

FR7533431 - 06

03 - 2024

HELIOATHERME® 4000 ATEX

Manuel d'instructions



SOMMAIRE

| | |
|---|-----------|
| 1 - RECEPTION CONTROLE & STOCKAGE DE L'APPAREIL | 4 |
| 2 - MANUTENTION..... | 4 |
| 3 - DESCRIPTIF DE L'APPAREIL..... | 5 |
| 4 - INSTALLATION & RACCORDEMENTS | 6 |
| 5 - MISE EN SERVICE..... | 10 |
| 6 - MAINTENANCE & ENTRETIEN..... | 11 |
| 7 - PARTICULARITÉS POUR ZONE ATEX..... | 12 |
| 7.1 - Généralités..... | 12 |
| 7.2 - Contrôles et vérifications périodiques | 13 |
| 7.3 - Utilisation d'outils en atmosphère explosive..... | 14 |
| 7.4 - Annexe | 14 |
| 8 - QUESTIONS FREQUEMMENT POSEES | 15 |
| 9 - ESSAI ET GARANTIE | 15 |
| 10 - CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'ARRÊT DÉFINITIF..... | 15 |

1 - RECEPTION CONTROLE & STOCKAGE DE L'APPAREIL

Vous venez d'acquérir un **HELIO THERME ATEX CIAT** et nous vous en remercions. Nous espérons que cet aérotherme vous donnera entière satisfaction.

Pour garantir son bon fonctionnement, les branchements (électriques, hydrauliques...) devront être conformes aux règles de l'art et aux réglementations en vigueur dans le pays d'installation.

L'entretien de votre appareil devra tenir compte des recommandations indiquées dans ce manuel.

L'appareil est livré étiqueté sur l'emballage avec toutes ses caractéristiques vous permettant de l'identifier (type, modèle...). Chaque appareil possède une plaque signalétique avec les références du produit à rappeler dans toute correspondance.

A la réception des colis, le contrôle de l'état de la marchandise est de la responsabilité totale du destinataire :

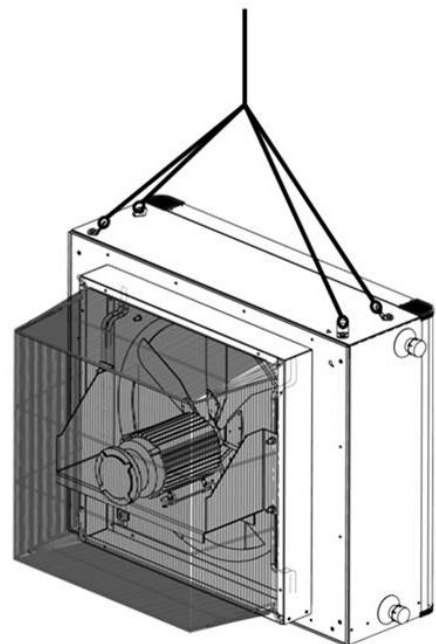
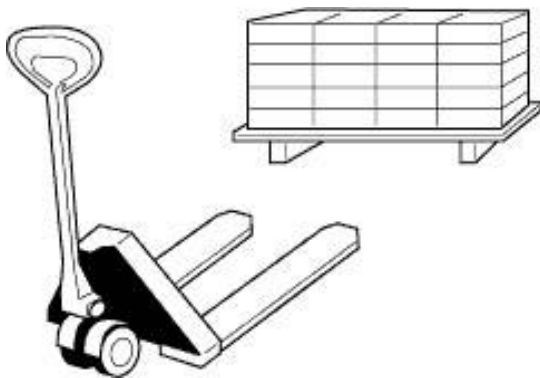
- **pour les manquants, le client doit mentionner le nombre exact de colis reçus.**
- **en cas d'avaries sur les appareils, le client doit impérativement décrire sur le récépissé les dommages constatés en présence du livreur, et ne signer le récépissé qu'après.**



Ces remarques, conformément à l'article 133 du Code du Commerce, doivent être confirmées, par lettre recommandée, auprès du transporteur, dans un délai de 3 jours ouvrables après réception du colis. Les mentions "sous réserves" et "sous réserves de déballage" n'ont aucune valeur. Le client doit déballer la marchandise en présence du livreur. Des réserves précises à la livraison sont nécessaires.

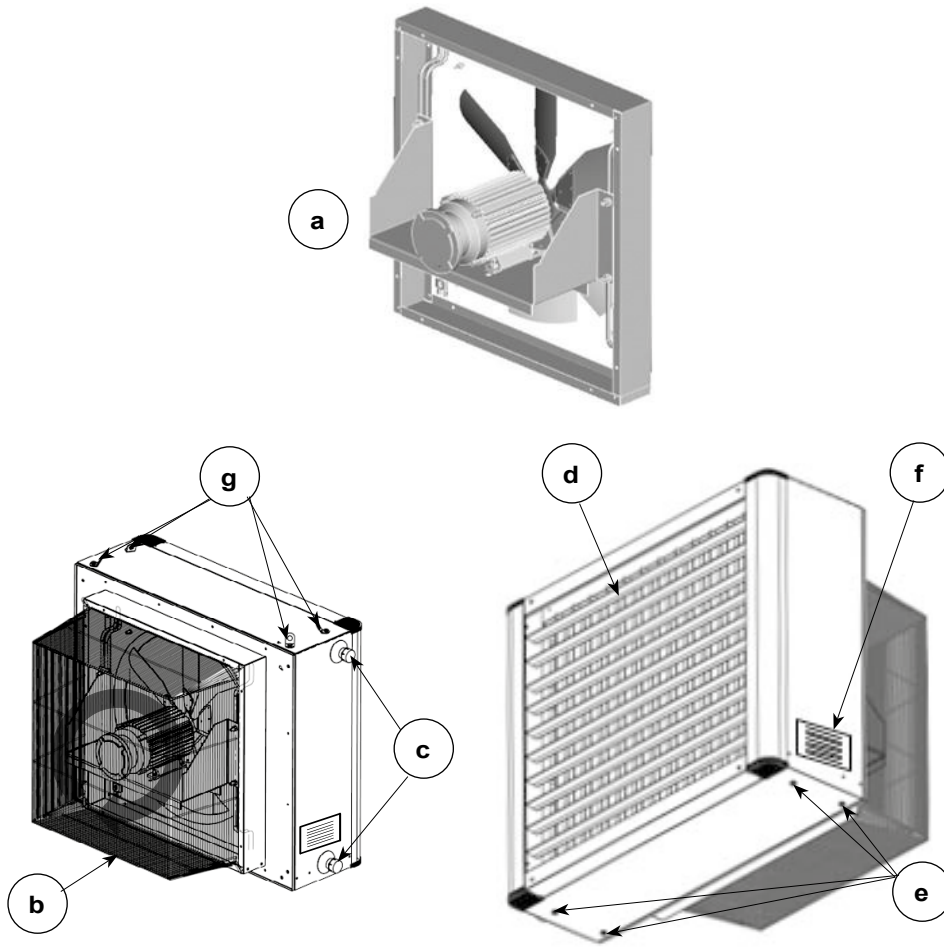
2 - MANUTENTION

Les HELIOTHERMES® ATEX sont livrés sur une palette filmée. Il est impératif de retirer ce film plastique en dehors de toutes zones soumises aux directives ATEX afin de se prémunir de tous risques d'explosion pouvant être générés par l'électricité statique créée au déballage.



3 - DESCRIPTIF DE L'APPAREIL

Aucune intervention ou modification, hormis son raccordement électrique ne doit être réalisée sur cet ensemble sous peine de nullité de la certification ATEX.



- a Ensemble groupe moto-ventilateur
- b Panier protection
- c Raccordement batterie hydraulique
- d Diffuseur d'air JET+
- e Points de fixation
- f Plaque signalétique
- g Anneaux de levage

| Ref. produit/Item Ref. | Designation/Description | |
|-----------------------------|---------------------------|---------------------|
| 7219643.114 | HELIQ 4500 1R ICT4 2TI ES | |
| An\Year N. Serie\Serial Nbr | Certification | Repère/Part |
| 2012 00089441\001 | | |
| Moteur/Motor (Ph/Hz/V) | Batterie/Hydro. coil | Fluide |
| 3 50Hz 400V+T | 2TI | EAU SURCHAUFFEE |
| P. moteur/Motor P. (W) | T. ambiante | Maxi pressure (bar) |
| 180 | -20°C A +40°C | 16 |
| I. moteur/Motor I. (A) | T entrée fluide max | IP |
| 0.9 | 180°C | IP 55 |
| tr.mn -1/r.p.m. | Marquage ATEX 1 | Marquage ATEX 2 |
| 925 | II 2G Ex h IICT4 Gb | |

- ① Référence produit
- ② Numéro de série
- ③ Désignation
- ④ Limite de fonctionnement
- ⑤ Type de fluide
- ⑥ Pression maximale admissible
- ⑦ Vitesse de rotation moteur
- ⑧ Puissance moteur nominale
- ⑨ IP moteur
- ⑩ Marquage ATEX 1
- ⑪ Marquage ATEX 2

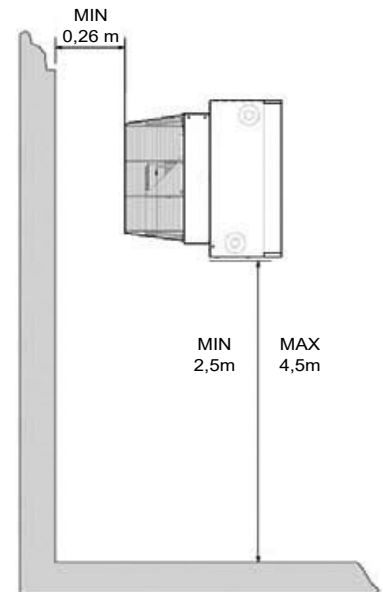
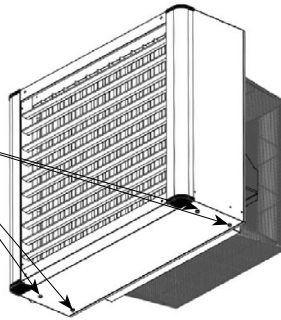
4 - INSTALLATION & RACCORDEMENTS



L'intervention d'une personne sans compétence technique spécifique peut entraîner des blessures ou endommager l'unité

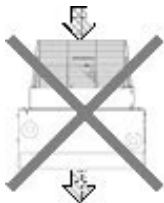
Montage, assemblage et raccordement mécanique

Fixation : vis M8. Tout autre mode de fixation entrainera la nullité de la certification ATEX de l'appareil



Attention au supportage, en particulier les tailles 4350 et 4400 --> Risque de basculement vers l'arrière dû au poids du moteur(centre de gravité).

Restrictions de montage et d'assemblage sur les HELIOTHERMES® ATEX



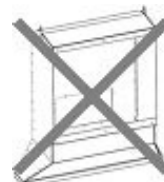
Soufflage au sol



Caisson filtre



Coffre prise air extérieure



Diffuseur sur porte



Coffre de mélange



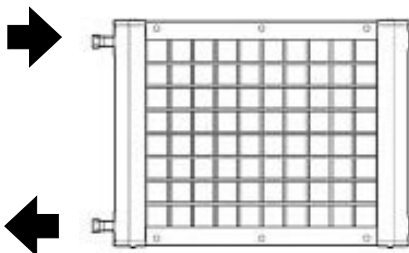
Gaine de reprise



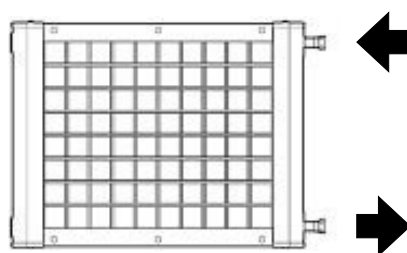
Interdit en version ATEX, tout manquement à ces restrictions entraine la nullité de la certification ATEX de l'appareil.

Raccordement hydraulique (Raccordement à gauche en standard)

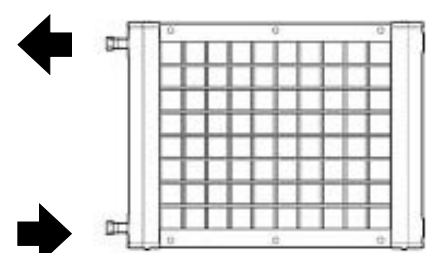
Chauffage raccordement gauche (GA)



Chauffage raccordement droite (DR)

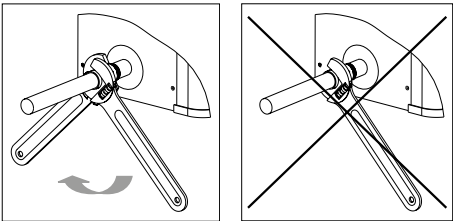
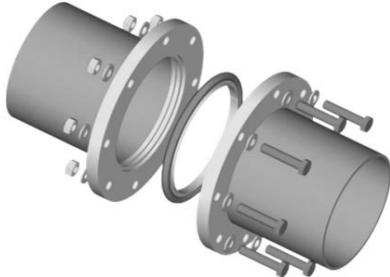



Rafrâichissement raccordement gauche (GA)

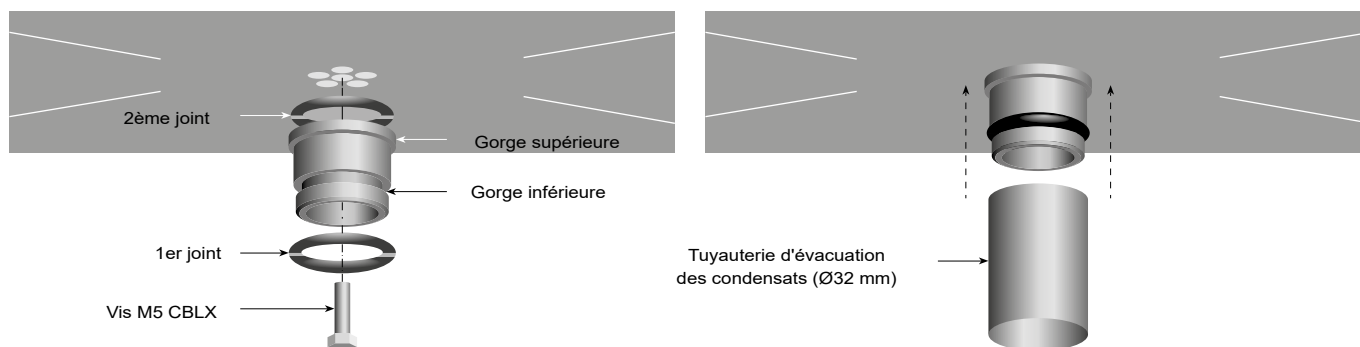


4 - INSTALLATION & RACCORDEMENTS

Couple de serrage inférieur à 3.5daN.m

| | | 4350 | | 4400 | | 4500 | | | | |
|--|--|--|--|-------------------------|--------------------|-------|------|------|---|---|
|  <p>Garantie non applicable</p> | EAU BP | Nombre de rang(s) chaud | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 | | |
| | | Nombre de rang froid | 3 | | | | | | | |
| | | Tubes | Cuivre Ø 9,52 mm | | | | | | | |
| | | Ailettes | Aluminium gaufrée - Pas 2,1 mm - Epaisseur 10/100 mm | | | | | | | |
| | | Contenance batterie (L) | 0,68 | 1,66 | 0,96 | 2,28 | 2,18 | 4,55 | | |
| | | Ø raccordement | 3/4" | | | 1"1/4 | | | | |
| | | Type raccordement | Mamelons filetés 243 GCU F/M | | | | | | | |
| | | Pression maximale admissible | 13 bars | | | | | | | |
| | | Pression test | 24 bars | | | | | | | |
| | | T° max | 110°C | | | | | | | |
| | |  <p>Hors fourniture CIAT Soudage : utilisez un métal d'apport adapté à la matière des collecteurs. Placez un chiffon mouillé sur le collecteur lors de la soudure pour protéger l'obturateur caoutchouc</p> | EAU HP - HUILE | Nombre de rang(s) chaud | 1 | 3 | 1 | 3 | 1 | 3 |
| Tubes | INOX 316 L Ø 16 mm | | | | | | | | | |
| Ailettes | Aluminium gaufrée - Pas 2,5 mm - Epaisseur 28,5/100 mm | | | | | | | | | |
| Contenance batterie (L) | 1,05 | | | 3,8 | 1,56 | 5,4 | 4,64 | 8,7 | | |
| Ø raccordement (mm) | 33,7 | | | 33,7 | 42,4 | 42,4 | 48,3 | 42,4 | | |
| Type raccordement | INOX 316L lisse à souder | | | | | | | | | |
| Pression maximale admissible | 16 bars | | | | | | | | | |
| Pression test | 24 bars | | | | | | | | | |
| T° max | 200°C | | | | | | | | | |
|  | VAPEUR HP | | | Nombre de rang(s) chaud | 1 | | 1 | | 1 | |
| | | | | Tubes | INOX 316 L Ø 16 mm | | | | | |
| | | Ailettes | Aluminium gaufrée - Pas 2,5 mm - Epaisseur 28,5/100 mm | | | | | | | |
| | | Contenance batterie (L) | 1,76 | | 2,02 | | 3,36 | | | |
| | | Ø raccordement (mm) | 26,9 | | 33,7 | | 48,3 | | | |
| | | Type raccordement | INOX 316L lisse à souder | | | | | | | |
| | | Pression maximale admissible | 16 bars | | | | | | | |
| | | Pression test | 24 bars | | | | | | | |
| | | T° max | 200°C | | | | | | | |

Raccordement évacuation des condensats (uniquement sur les modèles réversibles)



4 - INSTALLATION & RACCORDEMENTS

Recommandations hydrauliques

La conception des réseaux hydrauliques est un facteur déterminant pour le bon fonctionnement de l'installation. Pour cela prévoyez des vannes de vidange bien placées et en nombre suffisant, des pots à boue, des purges correctement installées en position haute du circuit, des tés d'équilibrage sur chaque batterie et des vannes de décharge si nécessaire.

Filtration

Il est nécessaire de prévoir un système de filtration efficace (préconisée à 0.5 mm) sur l'alimentation en eau et sur les eaux de retour.

Rinçage

Il est impératif de réaliser un rinçage complet de l'installation et de traiter l'eau de manière à éviter l'encrassement du circuit. Pendant le rinçage du circuit la vanne de votre appareil doit être ouverte pour éviter toute accumulation de boues et d'impuretés dans la batterie.

Mise en eau

Purgez les batteries lors de la mise en service.

Raccordements électriques :

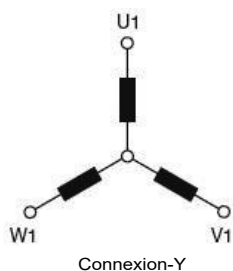
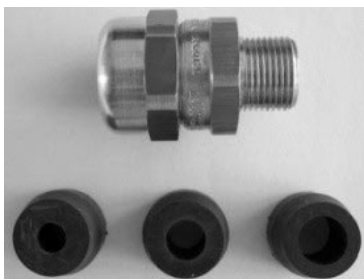
Tout raccordement électrique devra être réalisé par du personnel qualifié et agréé ATEX. En aucun cas le fabricant ne pourra être tenu responsable de la réalisation de ces branchements qui sont hors de sa prestation.

LE RACCORDEMENT À LA TERRE EST IMPÉRATIF.

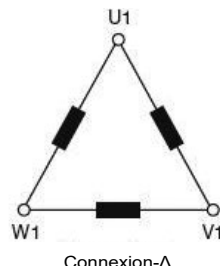
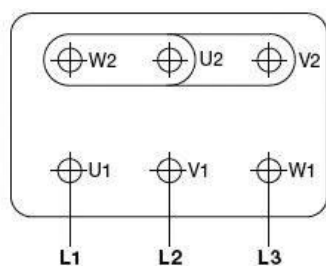
La responsabilité du fabricant ne saurait être engagée en cas d'accidents consécutifs à un raccordement à la terre incorrect ou inexistant.

Avant de raccorder l'appareil au réseau, s'assurer que la tension est bien celle indiquée sur la plaque signalétique du moteur.

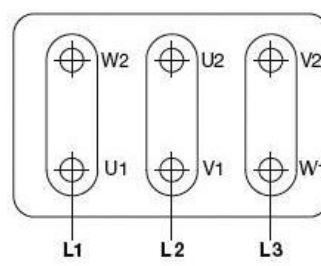
Un sachet contenant un presse-étoupe certifié ATEX est livré avec l'appareil. Veuillez installer ce presse-étoupe conformément à la notice présente dans ce sachet. L'utilisation de tout autre presse-étoupe entrainera la nullité de la certification ATEX de l'HELIO THERME tout comme un mauvais montage de celui-ci.



Connexion-Y

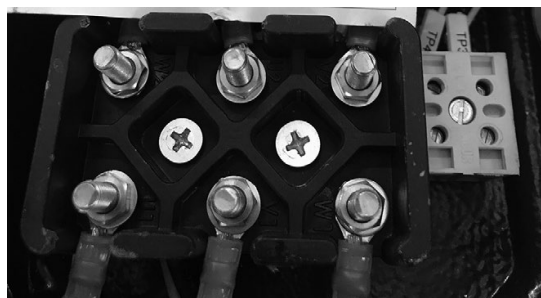


Connexion-Δ



Alimentation TRI 400V / 50Hz

Alimentation TRI 230V / 50Hz



4 - INSTALLATION & RACCORDEMENTS

| Tension TRIPHASE 230/400V – 50Hz | | AMBIANCE GAZ UNIQUEMENT Z1 & Z2 | |
|---|-------------------------------|--|--|
| | | IIC T4 | |
| Utilisation chauffage, rafraichissement ou reversible | Désignation moteur | AC70r 71A 6 | |
| | V. Nom (tr/min) | 907 | |
| | I. Nom. (A) (400V) | 0,59 | |
| | Id/In | 3,45 | |
| | P. Abs. (W) (400V) | 180 | |
| Commun | IP | 55 | |
| | T°C utilisation | -20°C / +40°C | |
| | Classe | F | |
| | Sonde de Protection Thermique | Avec sonde de Protection Thermique (PTC – Voir Nota) TP3&TP4 | |

Nota : L'installateur doit impérativement relier le moteur à un disjoncteur moteur magnéto-thermique correctement dimensionné (hors fourniture fabricant).

Les moteurs sont équipés en standard de protection thermique type PTC. Il revient à l'installateur de la raccorder (TP3&TP4) correctement en cas d'asservissement à un variateur de fréquence (plage de fonctionnement recommandée : 35 à 50 Hz).

5 - MISE EN SERVICE

Vérification mécanique

Avant de mettre sous tension l'appareil :

- Vérifier la rotation libre de l'hélice en la lançant à la main, celle-ci ne doit en aucun cas frotter la carrosserie.
- Vérifier le serrage des vis de fixation de l'HELIO THERME sur son support.
- Vérifier la propreté générale de l'appareil.

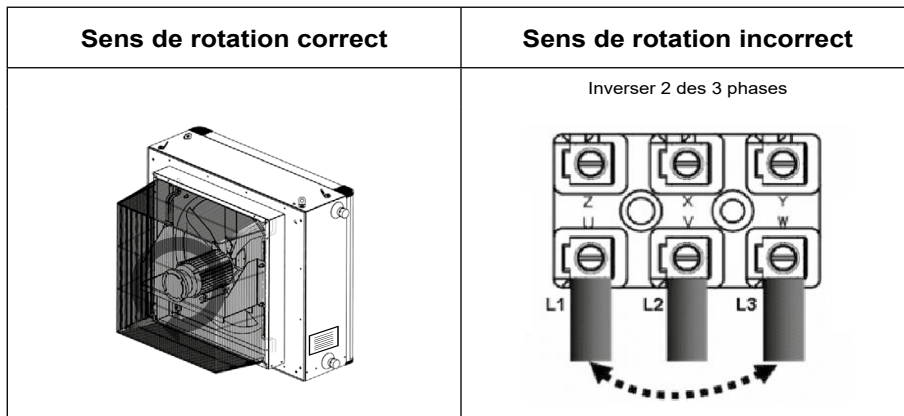
Vérification électrique

Avant de mettre sous tension l'appareil :

- Vérifier le calibrage des protections électriques.
- Vérifier la concordance entre la tension du réseau et celle indiquée sur la plaque signalétique du moteur.
- Vérifier la concordance entre la section des câbles d'alimentation et la puissance indiquée sur la plaque signalétique du moteur.
- Vérifier la concordance entre la section des câbles d'alimentation et section du presse-étoupe.
- Vérifier le raccordement électrique de l'appareil (Phase + Terre) et son asservissement à un disjoncteur moteur magnéto-thermique.
- Vérifier le raccordement de la protection thermique du moteur en cas d'asservissement à un variateur de fréquence.
- Vérifier que la boîte à bornes est bien fermée.

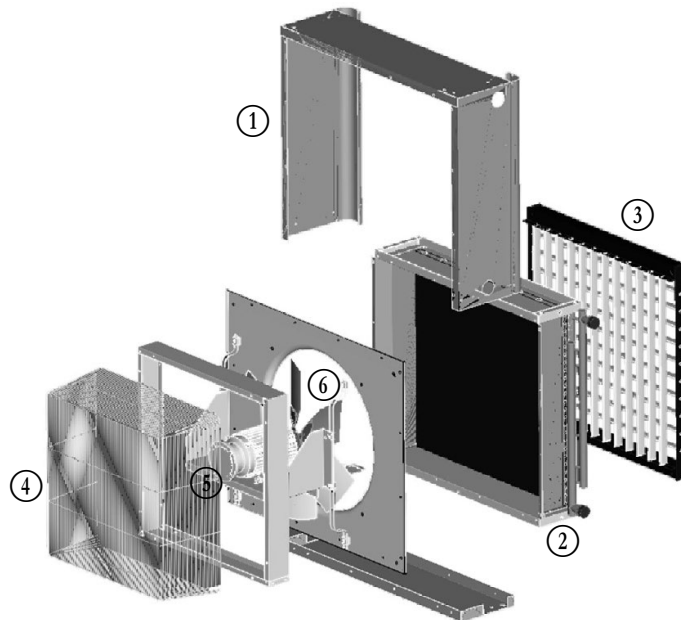
Après la mise sous tension de l'appareil :

- Vérifier le sens de rotation de l'appareil conformément au schéma ci-dessous.
- Vérifier l'intensité absorbée par le moteur et la comparer avec celle indiquée sur la plaque signalétique de celui-ci :
 - Si celle-ci est inférieure ou égale à l'intensité plaquée sur l'appareil, l'installation est en bon ordre de marche.
 - Si celle-ci est supérieure à l'intensité plaquée sur l'appareil, arrêter immédiatement le moteur, vérifier l'installation, les raccordements. Si l'incident semble provenir du moteur, prendre contact avec CIAT.
- Vérifier la vitesse de rotation moteur. Dans le cas d'installation avec variation de vitesse, celle-ci ne devra en aucun cas sortir de la plage de 70% à 100% de la vitesse nominale du moteur.



6 - MAINTENANCE & ENTRETIEN

- 1 **Carrosserie** : nettoyage annuel* avec un chiffon doux légèrement humide + resserrer les vis.
- 2 **Batterie hydraulique** : soufflage annuel* par air comprimé + vérification étanchéité + resserrer les raccords hydrauliques.
- 3 **Diffuseur d'air JET+** : nettoyage annuel* avec un chiffon doux légèrement humide.
- 4 **Panier de protection** : nettoyage annuel* à la brosse + resserrer les vis.
- 5 **Moteur ATEX** : nettoyage annuel* à la brosse du dépôt de poussière + resserrer les connexions électriques + vérifier le serrage des vis fixation du moteur sur la chaise support.
- 6 **Hélice** : nettoyage annuel* avec un chiffon doux légèrement humide + vérifier la rotation libre de l'hélice en la lançant à la main, celle-ci ne doit en aucun cas frotter la carrosserie + vérifier le serrage des vis fixation de l'hélice sur l'arbre moteur.



Nota : Quelle que soit la partie de l'appareil, la couche de poussière ne devra en aucun cas excéder 5 mm d'épaisseur

A réaliser :

- hors-tension
- par du personnel habilité
- selon les recommandations ATEX en vigueur et celles du site d'installation.

* ou dès que nécessaire et notamment en cas d'arrêt prolongé de l'appareil afin que la couche de poussière ne soit pas supérieure à 5 mm d'épaisseur.

Le remplacement d'un moteur défectueux doit obligatoirement être réalisé par le fabricant en usine sur chaîne de fabrication certifiée ATEX ou par du personnel qualifié ATEX dont la qualification peut être prouvée.

Tout manquement entrainera la nullité de la certification ATEX de l'appareil.

7 - PARTICULARITÉS POUR ZONE ATEX

Selon directive 2014/34/UE (atmosphères explosibles)

7.1 - Généralités


Évaluation du niveau de danger d'explosion établie selon les normes NF EN ISO 80079-36, NF EN ISO 80079-37 et EN 1127-1.

L'utilisateur doit procéder à une classification des différentes zones à risque d'explosion conformément à la directive 1999/92/CE. Les appareils sont sélectionnés et fabriqués en fonction du type de zone défini par l'utilisateur.

Un appareil ne doit jamais fonctionner dans des conditions pour lesquelles il n'a pas été prévu.


Marquage

Chaque appareil est livré avec un certificat de conformité ATEX. Le marquage ATEX, est inscrit sur la plaque signalétique comme ci-dessous :

Exemple :  II 2/3G Ex h IIB / IIC (ou IIB + H₂) T...°C ou TX Gb/Gc (*)

Le marquage et le matériel intégré dans l'appareil sont adaptés selon les conditions définies par le client dans la fiche qu'il remplit préalablement à la commande :

Explication du marquage :

-  : Sigle ATEX normalisé
- Groupe d'appareils II : Pour industries de surface.
- Catégorie de matériel (2 ou 3 suivant la zone 1 ou 2).
- Ex h : Sigles réglementaires selon la norme NF EN ISO 80079-36:2016
- Subdivision du groupe de gaz IIA, IIB ou IIC.
 - Le marquage IIC convient pour les subdivisions des groupes de gaz I, IIA, IIB et IIC.
 - Pour le groupe IIC, dans le cas de présence d'Hydrogène, selon le marquage des éléments intégrés, le marquage de l'appareil peut être IIB + H₂.
- TX (indication de la température de surface maximale admise) peut soit :
 - être remplacé dans le marquage par la classe de température précisée dans les conditions de fonctionnement définies par le client - T1 (450°C) à T4(135°C).
 - mentionner la température réelle (Précédée de la lettre T et suivie de l'unité °C).
- EPL : « Explosion Protection Level » G pour le gaz, suivi du niveau b ou c suivant la catégorie de matériel.

Mise en service, maintenance

Les appareils doivent être installés et mis en service par un professionnel qualifié.

Toutes les dispositions prévues par les directives et normes en vigueur devront être respectées lors de l'installation, par exemple asservir automatiquement l'alimentation de l'appareil à la présence de débit décelée par un détecteur.

Dans tous les cas, reportez-vous, aux manuels particuliers des composants ATEX incorporés dans l'appareil et aux précautions particulières ci-après :

- Installez les appareils de manière à ce que la température ambiante soit comprise entre -20 et +40 °C.
- Sélectionnez et installez tous les composants électriques de raccordement et régulation en fonction de la zone de risque dans laquelle ils se situent.
- Tous les composants métalliques rapportés (tuyauteries...) doivent être reliés à la terre, si nécessaire par des câbles de mise à la masse.
- Une protection thermique du moteur est obligatoire (non fournie). Le raccordement devra être effectué par l'installateur (Hors zone ATEX). Voir Nota § « raccordement électrique »
- L'installateur devra mettre en œuvre tous les dispositifs nécessaires afin de contrôler que la température des différents éléments de l'installation reste inférieure à la température d'auto-inflammation du gaz concerné.
- Tout dépassement de la température maximale consignée décelé devra être asservi à la coupure de l'alimentation en fluide de la batterie et électrique de l'appareil.

Toute modification de l'appareil est à proscrire.

Assurez-vous que, pendant les opérations d'assemblage ou de maintenance, aucun élément (outils, vis, pièces ...) ne soit oublié dans l'appareil afin d'éviter tout risque d'apparition de situation dangereuse (cf. § 7.3).

Préalablement à toute opération de maintenance, assurez-vous que l'appareil soit hors tension.

Après chaque opération de maintenance, vérifiez que toutes les pièces démontées ont été remontées et fixées dans leur position d'origine.

Assurez-vous que les tresses de masse sont en bon état et reconnectées.

Procéder à un contrôle de continuité de masse de l'appareil (voir § 7.2)

Vérifiez régulièrement la fixation des pièces amovibles telles que groupe moto-ventilateur, hélice, ...

7 - PARTICULARITÉS POUR ZONE ATEX

Batterie d'échange :

La température des fluides circulant dans la batterie ne doit pas dépasser la valeur indiquée sur la plaque signalétique de l'appareil.

Elle doit toujours être inférieure à la limite de température de surface (ou classe de température) correspondant à l'atmosphère ATEX pour laquelle l'appareil est certifié. (Voir marquage)

Raccordements électriques :

Tout raccordement électrique devra être réalisé par du personnel qualifié et agréé ATEX. En aucun cas le fabricant ne pourra être tenu responsable de la réalisation de ces branchements qui sont hors de sa prestation.

Prévention de la corrosion :

En cas d'apparition de rouille, ponchez la surface corrodée avec de la toile émeri, nettoyez, puis protégez avec de la peinture antirouille anti électrostatique.

7.2 - Contrôles et vérifications périodiques

Vibration de l'appareil

DANGERS

- Le contrôle vibratoire permet de révéler :
 - Une éventuelle usure des éléments tournants. Une dérive trop importante des vitesses de vibration peut conduire à la mise en contact de pièces avec l'éventuelle création d'un départ d'explosion ou même la rupture de certaines pièces avec la même conséquence.
 - L'augmentation des vitesses de vibration peut aussi être un indicateur de l'accumulation de poussières et création d'un balourd. L'accumulation de poussières est un initiateur potentiel d'explosion, par la création de zone de contact ou par une réduction de la température d'inflammation du gaz.

CONTRÔLE

L'utilisateur doit s'assurer que les niveaux vibratoires du ventilateur restent inférieurs aux niveaux normalisés, mais aussi qu'il n'existe pas de dérive des valeurs des vitesses de vibration.

Catégorie d'application BV3 selon norme ISO 14694.

FRÉQUENCE DU CONTRÔLE

En fonction de l'utilisation (température ambiante, taux horaire de rotation de l'appareil) ainsi que du fluide véhiculé (de très chargé en particules, à très propre), l'utilisateur doit réaliser un contrôle des vitesses de vibrations de façon à être capable de détecter toute dérive sur les niveaux de vitesse.

- La fréquence des contrôles doit être :
 - Toutes les 150 heures ou toutes les semaines pendant le premier mois d'installation.
 - Toutes les 2000 heures ou tous les 3 mois ensuite

ACTIONS CORRECTIVES

Si une dérive des valeurs de vitesse de vibration est notée, le ventilateur doit être arrêté et l'hélice doit être inspectée. Si la présence de poussières est détectée, toutes les zones impactées sont à nettoyer minutieusement. Si le niveau des vitesses de vibration reste conforme aux seuils normalisés, le ventilateur peut être remis en fonctionnement.

Si le niveau d'alarme est atteint, planifier une 2ème révision et revenir à une fréquence de contrôle de 150 heures ou une semaine. Si les seuils de vibrations normalisés maximaux sont dépassés, le ventilateur doit être arrêté, consigné et une 2ème révision doit être réalisée.

Dans tous les cas, un contrôle en vibration doit être réalisé après la remise en fonctionnement du ventilateur.

Contrôle de la continuité de masse

DANGERS

- Il existe un risque de décharge électrostatique.

CONTRÔLE

Effectuer une mesure de la résistance de la continuité de masse lors de l'installation de l'appareil, avant sa mise en service. La valeur de cette résistance, qui doit être inférieure à 2 Ohms, servira de valeur de référence pour les futurs contrôles.

Cette valeur ainsi que l'emplacement de ces points de référence sont à reporter dans dans la fiche de contrôle (tableau en annexe de ce paragraphe).

7 - PARTICULARITÉS POUR ZONE ATEX

7.3 - Utilisation d'outils en atmosphère explosive

Les responsables d'exploitation d'installations et de procédés dans lesquels existent des atmosphères explosibles doivent fournir à toutes les personnes qui travaillent sur un tel site les informations relatives à l'utilisation en toute sécurité des outils manuels. Deux types différents d'outils sont à prendre en considération :

- Type A : Les outils susceptibles de ne produire que des étincelles uniques lors de leur utilisation, tels que les tournevis, clés ou clés à choc par exemple ;
- Type B : Les outils générant la formation d'une gerbe d'étincelles pouvant être utilisés lors d'opérations de meulage ou de sciage.

En zones 1 et 2, seuls les outils de type A sont autorisés ; les outils de type B ne peuvent être autorisés que si aucune atmosphère explosive dangereuse n'est présente sur le lieu de travail.

En zone 1, et en présence de substances appartenant au groupe IIC (acétylène, sulfure de carbone, hydrogène) et de sulfure d'hydrogène, d'oxyde d'éthylène de monoxyde de carbone, s'il existe un risque d'explosion en raison de la présence de ces substances, l'utilisation d'outil en acier doit être proscrite à moins de s'assurer qu'aucune atmosphère explosive dangereuse ne subsiste sur le lieu de travail lors de l'emploi de ces outils.

L'utilisation d'outils en zones 1 et 2 doit être soumise au système de « permis de travail ».

Tous les autres types d'outils ou de matériel nécessaires aux opérations de maintenance (aspirateurs...) devront être compatibles avec l'utilisation dans la zone ATEX considérée. Dans le cas contraire, il conviendra de s'assurer que, préalablement à toute opération de maintenance et durant celle-ci, le lieu de travail soit suffisamment ventilé pour prévenir la présence ou la formation d'une atmosphère explosive.

7.4 - Annexe

Fiche de contrôle.

| Date | Contrôle ou Essai réalisé | Valeurs initiales | Nombre d'heures de service | Nature de l'intervention | Observations | Validé | Refusé |
|------|--|-------------------|----------------------------|--------------------------|--------------|--------|--------|
| | Vitesse de vibration sur le roulement moteur côté hélice. (Suivant la norme ISO 14694) | | | | | | |
| | Liaison équipotentielle entre Moteur et hélice (serrage efficace). | - | | | | | |
| | Liaison équipotentielle entre la masse utilisateur et l'appareil. | - | | | | | |
| | Inspection hélice. | - | | | | | |
| | Contrôle intensité moteur | | | | | | |
| | Température ambiante | | | | | | |
| | Accumulation de poussière sur le ventilateur (hélice). | - | | | | | |
| | Contrôle de la continuité de masse. Résistance de référence en Ohm | | | | | | |

8 - QUESTIONS FREQUEMMENT POSEES

| Questions / Problèmes | Causes possibles | Interventions |
|--|--|---|
| Je n'ai pas le débit d'air annoncé ? | L'hélice ne tourne pas dans le bon sens. | Voir rubrique "Mise en service" |
| | La batterie est encrassée. | Voir rubrique "Maintenance & Entretien" |
| Je n'ai pas la puissance thermique désirée ? | L'hélice ne tourne pas dans le bon sens. | Voir rubrique "Mise en service" |
| | Le débit (ou la T° d'eau) fourni à l'HELIO THERME n'est pas suffisant. | Reportez-vous aux questions de performances thermiques, aérauliques et acoustiques effectuées par votre bureau d'étude. |
| Mon HELIO THERME émet un bruit anormal ? | L'hélice est sale ce qui la déséquilibre, un bruit de balourd se crée. | Voir rubrique "Maintenance & Entretien" |
| | Le GMV n'est pas suffisamment serré à la carrosserie, l'ensemble rentre en vibration. | Voir rubrique "Maintenance & Entretien" |
| Mon GMV absorbe plus d'intensité que la valeur inscrite sur la plaque signalétique ? | L'hélice ne tourne pas dans le bon sens. | Voir rubrique "Mise en service" |
| L'hélice ne tourne plus ? | La batterie est encrassée, le moteur rentre donc en surchauffe, le disjoncteur moteur coupe l'alimentation électrique de celui-ci. | Voir rubrique "Mise en service" et "Maintenance & Entretien" |

9 - ESSAI ET GARANTIE

Tous nos appareils sont essayés et éprouvés avant expédition.

Ils sont garantis contre tout vice de fabrication, mais notre responsabilité ne saurait être engagée en cas de corrosion quelconque.

Les moteurs ne sont pas garantis en cas d'erreur de branchement électrique ou d'une mauvaise protection.

A aucun moment, l'installateur ne doit intervenir sur le moteur. Dans le cas contraire, il perdrait le bénéfice de la garantie éventuelle.

L'appareil est en conformité avec le marquage CE, autorisant une libre circulation sur l'ensemble du territoire de l'Union Européenne.

10 - CONSIDÉRATIONS DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'ARRÊT DÉFINITIF

Séparez les unités de leurs sources d'énergie, laissez-les refroidir puis les vider complètement.

DÉMONTAGE

Ne travaillez jamais sur une unité qui est encore sous tension.

Respectez les lois et réglementations locales en matière d'environnement.

Présence de déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE) : Les appareils, en fin de vie, doivent être désinstallés et dépollués de leurs fluides par des professionnels, puis traités via les filières agréées pour les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

Assurer vous qu'aucune partie constituant l'unité ne puisse être réutilisée pour un autre usage.

Trier les composants selon la matière en vue d'un recyclage ou d'une élimination selon la législation en vigueur.

Matériaux à récupérer pour recyclage - Acier - Cuivre - Laiton - Aluminium - Plastiques

Les éventuels fluides contaminés doivent être éliminés par des professionnels.

Le système de management de la qualité du site d'assemblage de ce produit a été certifié conforme aux exigences de la norme ISO 9001 (dernière version en cours) après un audit mené par un tiers indépendant habilité.

Le système de management de l'environnement du site d'assemblage de ce produit a été certifié conforme aux exigences de la norme ISO 14001 (dernière version en cours) après un audit mené par un tiers indépendant habilité.

Le système de management de la santé et de la sécurité au travail du site d'assemblage de ce produit a été certifié conforme aux exigences de la norme ISO 45001 (dernière version en cours) après un audit mené par un tiers indépendant habilité.

Merci de contacter votre représentant commercial pour plus de renseignements.

Carrier - Rte de Thil - 01120 Montluel, France.

Le fabricant se réserve le droit de changer sans préavis les spécifications du produit.

Imprimé dans l'Union Européenne.