

NOTICE D'INSTALLATION ET DE MAINTENANCE



Econizer™ 600 — 1800



Econizer™ 2600 – 11000

INFORMATIONS IMPORTANTES !

Schémas de câblage : pages 9 à 13

Réglage de la consigne : page 15

Modification des piquages (tailles 2600 à 11000) :
pages 6 à 8

TABLE DES MATIERES

I.	Généralités.....	3
II.	A RECEPTION DU MATERIEL.....	3
II.1.	Contrôles à la réception.....	3
II.2.	Déballage.....	3
II.3.	Stockage.....	4
II.4.	Fin de vie du produit.....	4
III.	INSTALLATION.....	4
III.1.	Manutention.....	4
III.2.	Espace nécessaire pour la maintenance et poids.....	4
III.2.a.	ECONIZER™ 600 – 1000 – 1800.....	5
III.2.b.	ECONIZER™ 2600 – 4200 – 6800 – 9100 – 11000.....	5
III.3.	Mise en place.....	6
III.3.a.	Instructions spécifiques pour une installation des caissons en intérieur :.....	6
III.3.b.	Instructions spécifiques pour une installation des caissons en extérieur :.....	6
III.4.	Raccordements aérauliques.....	6
III.4.a.	Généralités.....	6
III.4.b.	Modification de la configuration des piquages.....	6
IV.	RACCORDEMENTS ELECTRIQUES.....	8
IV.1.	Alimentation électrique.....	8
IV.2.	Schémas électriques complets.....	9
IV.2.a.	Lexique.....	9
IV.2.b.	ECONIZER™ 600 – 1000.....	9
IV.2.c.	ECONIZER™ 1800.....	10
IV.2.d.	ECONIZER™ 2600 à 4200.....	11
IV.2.e.	ECONIZER™ 6800.....	12
IV.2.f.	ECONIZER™ 9100 et 11000.....	13
IV.2.g.	Détail du bornier variateur NI-DV pour Econizer™ 2600 à 11000.....	14
IV.3.	Mise en route du caisson.....	15
V.	PARAMETRAGES.....	15
VI.	ENTRETIEN PERIODIQUE.....	16
VI.1.	Généralités.....	16
VII.	DEPANNAGE.....	17
VIII.	PROPOSITION DE RAPPORT DE MISE EN SERVICE.....	18
IX.	NOTES.....	19

CONSIGNES DE SECURITE ET ENVIRONNEMENTALES

Conformément aux normes en vigueur, l'installation et la maintenance de la machine doivent être effectuées exclusivement par un personnel technique qualifié et habilité pour ce type d'appareil et d'intervention.

Utiliser les Équipements de Protection Individuels nécessaires pour éviter les dommages liés aux risques électrique, mécanique (blessures au contact des tôles, bords coupants, etc...) ou acoustique.

Ne pas employer l'appareil à un usage différent de celui pour lequel il est conçu. Cet appareil ne peut être utilisé que pour véhiculer de l'air exempt de composés dangereux, des poussières de chantier, etc...

Déplacer l'appareil comme indiqué au chapitre manutention.

Effectuer la mise à la terre conformément aux normes en vigueur. Ne jamais procéder à la mise en route d'un appareil non relié à la terre.

Avant toute intervention, s'assurer que l'unité est hors tension et attendre l'arrêt complet des organes en mouvement avant l'ouverture des portes (veillez à attendre l'arrêt complet du ventilateur. Celui-ci génère une tension > 50V tant que sa turbine est en rotation).

En cours d'exploitation, les panneaux, portes et trappes d'inspection doivent être toujours montés et fermés.

La mise en route ou l'arrêt de l'appareil s'effectue uniquement via l'interrupteur de proximité.

Les équipements de sécurité et de contrôle ne doivent être ni supprimés, ni court-circuités, ni mis hors fonction.

L'installation doit être en conformité avec la réglementation de sécurité incendie.

Toute production de déchets doit être traitée conformément à la réglementation en vigueur.

Il appartient à l'installateur de l'équipement de veiller au respect de la réglementation concernant les émissions sonores à l'intérieur du bâtiment et d'adapter si nécessaire les conditions d'installation et d'implantation.

Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages résultants d'une mauvaise utilisation de l'équipement, de réparation ou modification non autorisée ou du non-respect de la présente notice.

I. Généralités

La gamme **ECONIZER™** est un programme de caisson d'extraction à vitesse constante classé C4 destiné principalement à l'extraction d'air en habitat collectif et ERP nécessitant des débits faibles à élevés. Elle est équipée d'un moteur EC à entraînement direct à haut rendement, d'une turbine à profil spécifique (tailles 600 à 1800) et d'une turbine à réaction (tailles 2600 à 11000) ainsi que d'un potentiomètre de réglage du régime ventilateur.

Chaque caisson est équipé de son interrupteur de proximité cadenassable ainsi que le câblage interne nécessaire au bon fonctionnement.

Une version traitée acoustiquement est disponible pour les tailles 2600 à 11000.

Ce matériel est prévu pour une installation entre 0 et 2000m d'altitude en standard. Nous consulter en cas d'installation au-dessus de 2000 mètres.

II. A RECEPTION DU MATERIEL

II.1. Contrôles à la réception

A la réception du matériel, contrôler l'état de l'emballage et du matériel. En cas d'avaries, effectuer immédiatement des réserves précises sur le bon de livraison du transporteur et prévenir votre distributeur immédiatement.

II.2. Déballage

Au déballage du matériel, vérifier les points suivants :

- Présence du nombre total de colis.
- Présence des accessoires prévus (appareillages électriques, manchettes ...).

Après déballage du matériel, les déchets devront être évacués conformément aux normes en vigueur.

Aucun emballage ne devra être dispersé dans l'environnement.

11.3. Stockage

Le matériel doit être stocké à l'abri, dans un endroit sec, axe moteur à l'horizontale, à une température comprise entre -20°C et 40°C, l'emballage ne pouvant être considéré comme suffisant pour un stockage aux intempéries.

11.4. Fin de vie du produit

A travers son adhésion à l'éco-organisme ECOLOGIC, la société CALADAIR INTERNATIONAL répond aux obligations de financement de la collecte, l'enlèvement et le traitement des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques.

Lors de l'installation ou la désinstallation de ce matériel, l'utilisateur ou installateur peut contacter la société Ecologic qui lui proposera une solution de collecte pour évacuer le produit obsolète dans une filière adaptée.

Téléphone : 01 30 57 79 09

Internet : www.e-dechet.com

III. INSTALLATION

III.1. Manutention

Le transport des caissons doit être effectué uniquement dans leur position d'installation.

Si l'appareil est manutentionné à l'aide d'un chariot élévateur à fourches, prendre soin que celui-ci supporte la structure porteuse. Adapter le choix des moyens de manutention au poids de l'appareil réceptionné (se référer au poids donné dans la notice).

Si l'appareil est transporté à l'aide d'une grue, il est nécessaire d'adapter la position des crochets de levage (positionnées d'usine vers l'intérieur du caisson pour des raisons de sécurité, modèles 2600 à 11000). Les dévisser et les positionner vers l'extérieur :



Utiliser 4 câbles de longueurs identiques. Ceux-ci devront être au moins aussi long que la plus grande distance entre 2 points d'ancrages.

Veillez particulièrement à la phase de dépose du produit afin d'éviter les chocs qui pourraient endommager la structure et l'intégrité du produit.

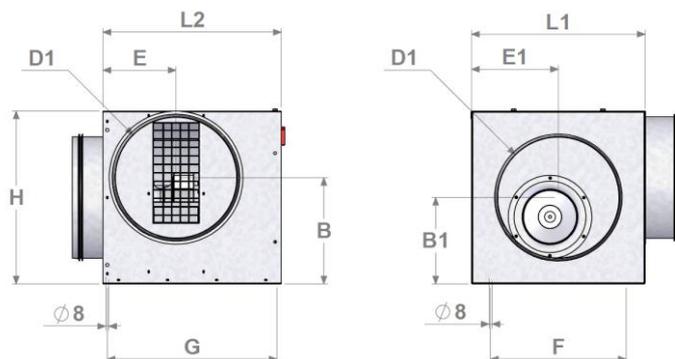
Une fois le caisson positionné, repositionner les crochets de levage vers l'intérieur du caisson.

III.2. Espace nécessaire pour la maintenance et poids

De manière générale, il est impératif de prévoir la place nécessaire pour le remplacement du ventilateur et des composants électroniques. Concernant les caissons Econizer™, laisser libre devant le panneau d'accès ventilateur l'équivalent de la côte L2 (Econizer™ 600 — 1000 — 1800) ou de la côte L (Econizer™ 2600 à 11000).

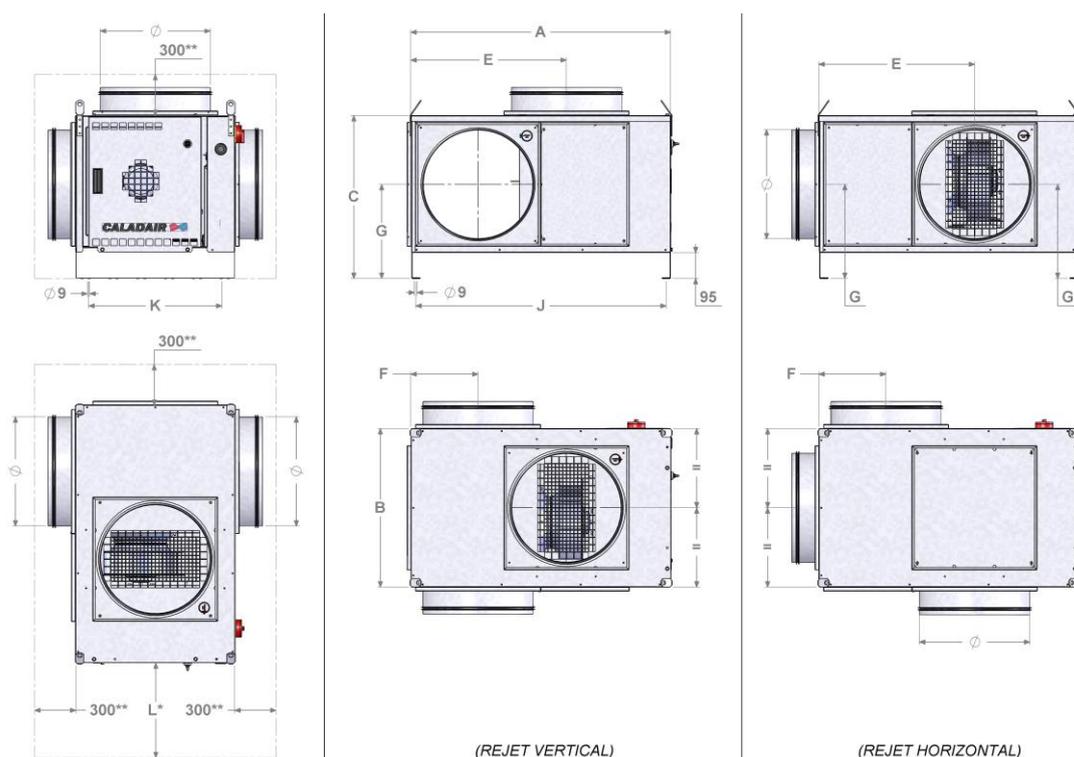
III.2a ECONIZER™ 600 – 1000 – 1800

Modèle ECOBLUE™	D1 mm	L1 mm	L2 mm	H mm	B mm	E mm	B1 mm	E1 mm	F mm	G mm	POIDS kg
600	250	370	425	370	225	150	175	175	280	405	18
1000	315	450	460	450	275	190	210	210	350	440	24
1800	355	555	485	555	360	200	260	260	400	465	34



III.2b ECONIZER™ 2600 – 4200 – 6800 – 9100 – 11000

Modèle Ecoblue™	φ	A	B	C	E	F	G	J	K	L*	Poids Kg
2600	400	945	580	600	565	245	345	910	485	350	70
4200	500	1085	680	700	685	295	395	1050	585	375	85
6800	630	1265	790	830	840	365	460	1230	690	460	140
9100	710	1375	890	910	935	405	500	1340	795	510	180
11000	800	1495	980	1000	1035	445	545	1455	885	520	215



*Dégagement minimum nécessaire à l'extraction du moto-ventilateur

**Dégagement minimum nécessaire au démontage des éléments périphériques et passage d'outils (n'intègre pas l'espace nécessaire à l'accessibilité pour intervention)

III.3. Mise en place

L'appareil doit être posé sur une surface suffisamment massive, plane et solide (tailles 2600 à 11000 non prévues pour être suspendues). Il n'est pas nécessaire de surélever le caisson, son pied support étant suffisant à assurer un dégagement (ne pas obstruer le dégagement sous le caisson, tailles 2600 à 11000).

Utiliser un système de plots anti-vibratiles, de manchettes souples et d'atténuation acoustique en gaine si nécessaire.

Installer l'appareil de façon à ce que les intempéries ou la température ambiante ne puissent pas endommager les éléments internes du caisson pendant la mise en place ainsi que lors de son utilisation future (prévoir éventuellement une casquette de protection au rejet si nécessaire).

Si l'entrée du ventilateur n'est pas raccordée à une gaine, elle doit être équipée d'une grille de protection.

S'assurer que l'appareil ne puisse pas se désolidariser de son support.

III.3.a. Instructions spécifiques pour une installation des caissons en intérieur :

En cas d'installation en local technique, les caissons peuvent être utilisés avec l'axe du moteur horizontal et le panneau de contrôle sur la partie haute du caisson (voir chapitre modification de la position du panneau de contrôle) – (refoulement dans n'importe quelle position) ou vertical pour les tailles 600 à 1800 uniquement (aspiration dessous ou aspiration dessus).

A noter que les caissons ECONIZER™ 600 – 1000 – 1800 peuvent être suspendus directement au plafond par tiges filetées M8 raccordées sur les pattes de fixation situées en partie inférieure des caissons.

III.3.b. Instructions spécifiques pour une installation des caissons en extérieur :

En extérieur, les caissons tailles 600 à 1800 doivent être utilisés uniquement avec l'axe du moteur horizontal et le panneau de contrôle sur la partie haute du caisson.

Les caissons tailles 2600 à 11000 doivent être utilisés uniquement avec l'axe du moteur horizontal. Afin de protéger le variateur des rayons UV et pour éviter tout risque de brûlure, la trappe d'accès du variateur doit rester en place pendant le fonctionnement du caisson.

De manière générale, un appareil posé à l'extérieur doit toujours être fixé au plancher du châssis support, afin qu'il ne puisse pas bouger, ni tomber (tenir compte de la force du vent).

Prévoir également une buse biseautée grillagée (BBG) ou un chapeau (CP) si nécessaire (proposés en option).

III.4. Raccordements aérauliques

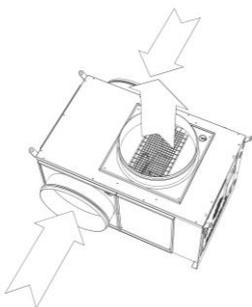
III.4.a. Généralités

Pour le raccordement aéraulique, sélectionner les sections de gaines en fonction des dimensions des manchettes souples qui doivent être correctement tendues. Le réseau devra si nécessaire être calorifugé. Le réseau devra être réalisé dans les règles de l'art (pas de coudes en sortie de ventilateur avant une distance minimum de 5 fois le diamètre de piquage, et à l'aspiration, pas de coude avant une distance minimum de 2,5 fois le diamètre de piquage).

III.4.b. Modification de la configuration des piquages

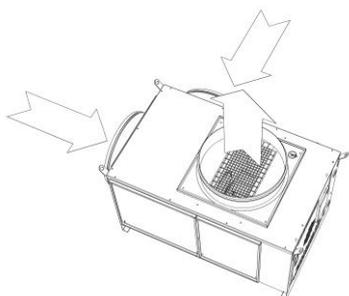
La gamme Econizer™ 2600-4200-6800-9100-11000 est modifiable en standard sur site, lors de la mise en place, grâce à deux panneaux piquage d'aspiration, un panneau piquage de rejet et un panneau d'obturation amovibles.

Le caisson est livré dans la configuration suivante :

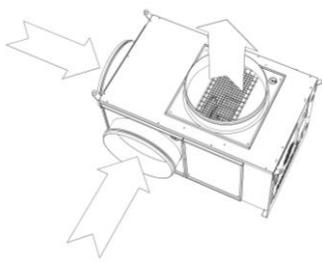


Configuration de base 2CV : rejet vertical et double aspiration à 180°.

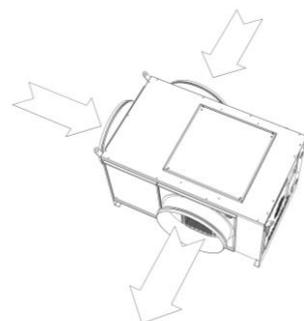
Il est possible de modifier le caisson dans sa configuration de base vers les configurations suivantes sans option supplémentaire :



Double aspiration à 90° gauche et rejet vertical
 Configuration 2AV

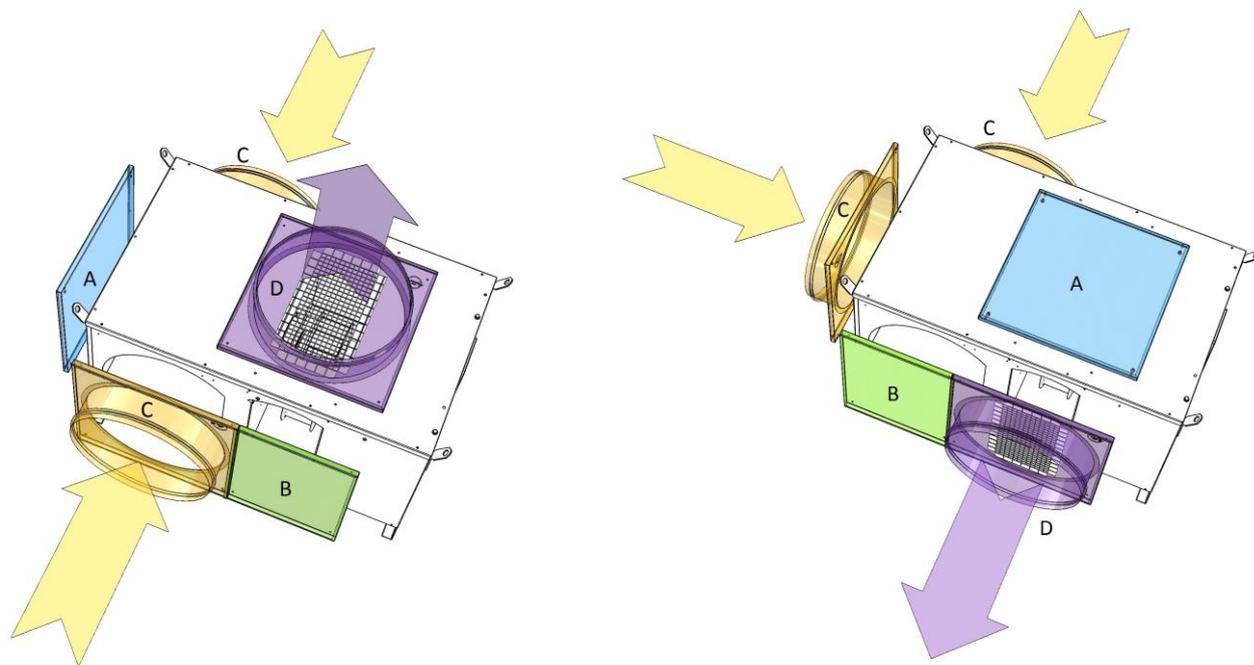


Double aspiration à 90° droite et rejet vertical
 Configuration 2BV

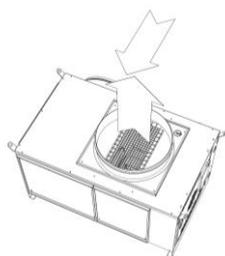


Double aspiration à 90° et rejet horizontal
 Configuration 2AH

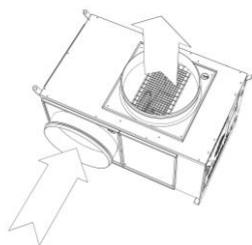
Les panneaux d'obturation et panneaux-piquages sont fixés sur le caisson via 4 vis à tête cruciforme (le panneau B est de plus lié au panneau-piquage C ou D via 3 vis tête cruciforme). Ils peuvent être repositionnés selon le besoin le besoin / la configuration choisie.



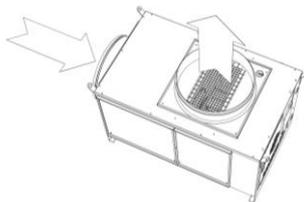
Via l'utilisation d'un bouchon de piquage (non livré), il est possible d'obtenir les configurations suivantes :



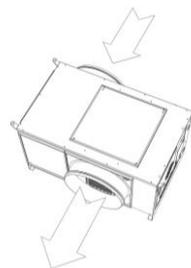
Aspiration gauche
rejet vertical.
Configuration 1AV



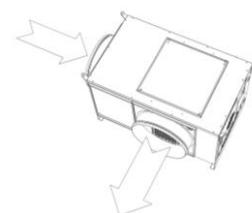
Aspiration droite
rejet vertical.
Configuration 1BV



Aspiration en ligne rejet vertical.
Configuration 1CV



Aspiration à 90° rejet
horizontal.
Configuration 1AH



Aspiration en ligne
Rejet horizontal.
Configuration 1BH

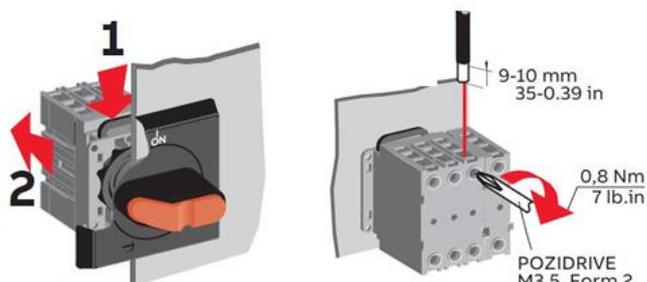
IV. RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

IV.1. Alimentation électrique

Le raccordement de la puissance s'effectue sur le bornier de l'interrupteur de proximité et doit être effectué selon les réglementations en vigueur, et en particulier la NFC-15-100 (Se reporter à l'étiquette de désignation du produit et au tableau ci-dessous).

Modèle	Puissance moteur électrique (W)	Temp. extérieure d'utilisation (°C / °F)	Indice de protection ventilateur / Classe moteur	Protection Thermique	Tension d'alimentation (V / Ph / Hz) Tolérance +/-5%	Intensité nominale (A)
600	101	-20 / 50	IP44 / F	PTI	230 / 1 / 50	0,79
1000	150	-20 / 50	IP44 / F	PTI	230 / 1 / 50	1,19
1800	320	-20 / 50	IP44 / F	PTI	230 / 1 / 50	1,43
2600	680	-20 / 40	IP54 / F	PTI	230 / 1 / 50	2,3
4200	680	-20 / 40	IP54 / F	PTI	230 / 1 / 50	3,5
6800	1900	-20 / 40	IP54 / F	PTI	230 / 1 / 50	6,4
9100	2900	-20 / 40	IP54 / F	PTI	400 / 3 / 50	3,2
11000	2900	-20 / 40	IP54 / F	PTI	400 / 3 / 50	3,5

Le raccordement électrique des caissons Econizer™ s'effectue directement sur l'interrupteur de proximité monté d'usine. Veillez à ce que l'alimentation électrique soit bien coupée et déclipser le bloc interrupteur de sa poignée de façade (via l'intérieur du caisson Econizer™) et effectuer le câblage tel que décrit ci-dessous.



Remettre en place le bloc bornier de l'interrupteur. Le fil de terre est à raccorder séparément sur la vis positionnée sur le caisson, à côté de

L'interrupteur de proximité.

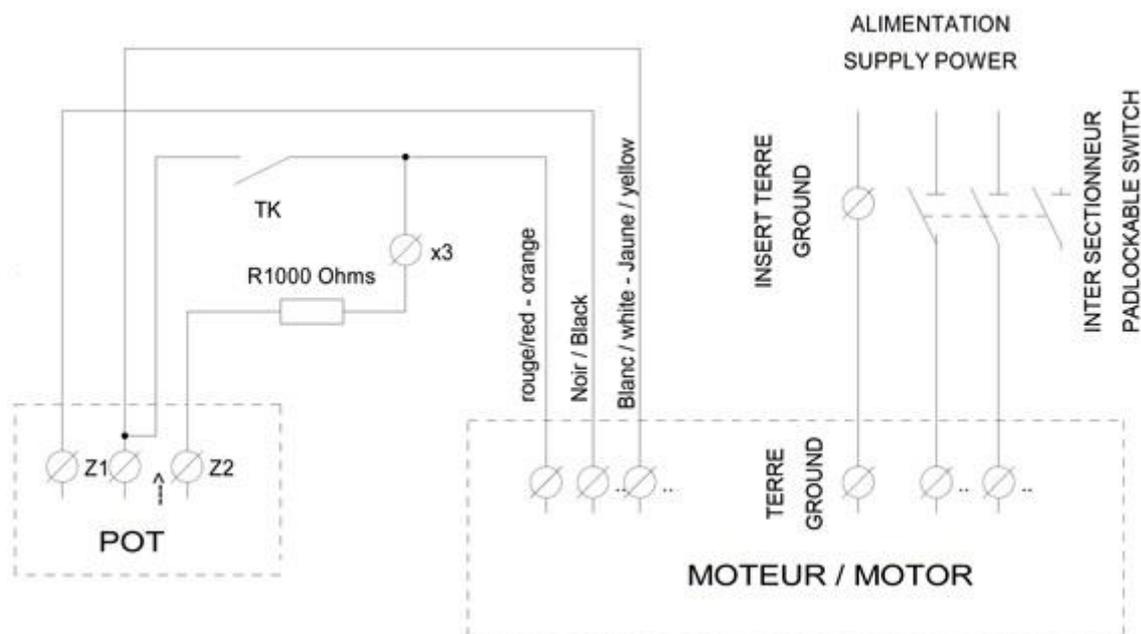
A noter qu'il est indispensable que la portion de gaine de câble d'alimentation à l'extérieur du caisson soit maintenue sur un chemin de câbles et non laissée libre. De plus, il doit être installé de manière à ne pas appliquer de force sur l'interrupteur de proximité.

IV.2. Schémas électriques complets

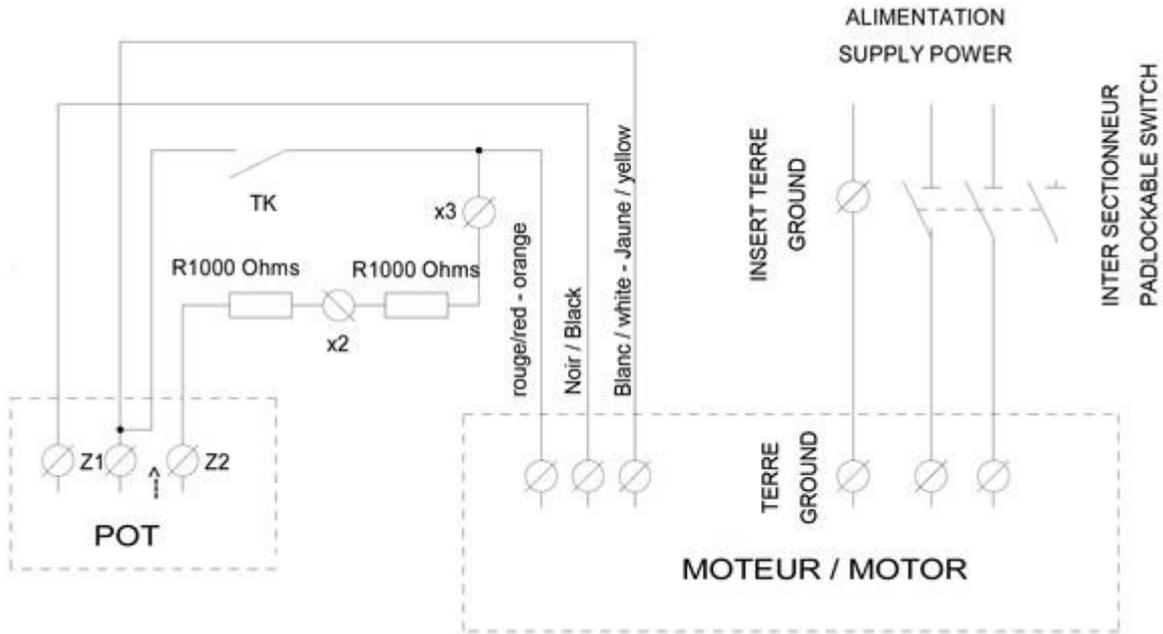
IV.2.a. Lexique

- POT : Potentiomètre de réglage situé sur la paroi du caisson.
- Potentiomètre sur Econizer™ 600 à 1800 :
 - o Fil blanc : Signal 0-10V de pilotage du ventilateur.
 - o Fil noir : Commun.
 - o Fil rouge : Sortie 10V permanent.
- Potentiomètre sur Econizer 2600 à 11000 :
 - o Fil blanc : Commun.
 - o Fil vert : Signal 0-10V de pilotage du ventilateur.
 - o Fil marron : Sortie 10V permanent.
- TK : Thermostat incendie (fils noir). Contact normalement ouvert.
- R1000 Ohms : résistance 1000 Ohms.

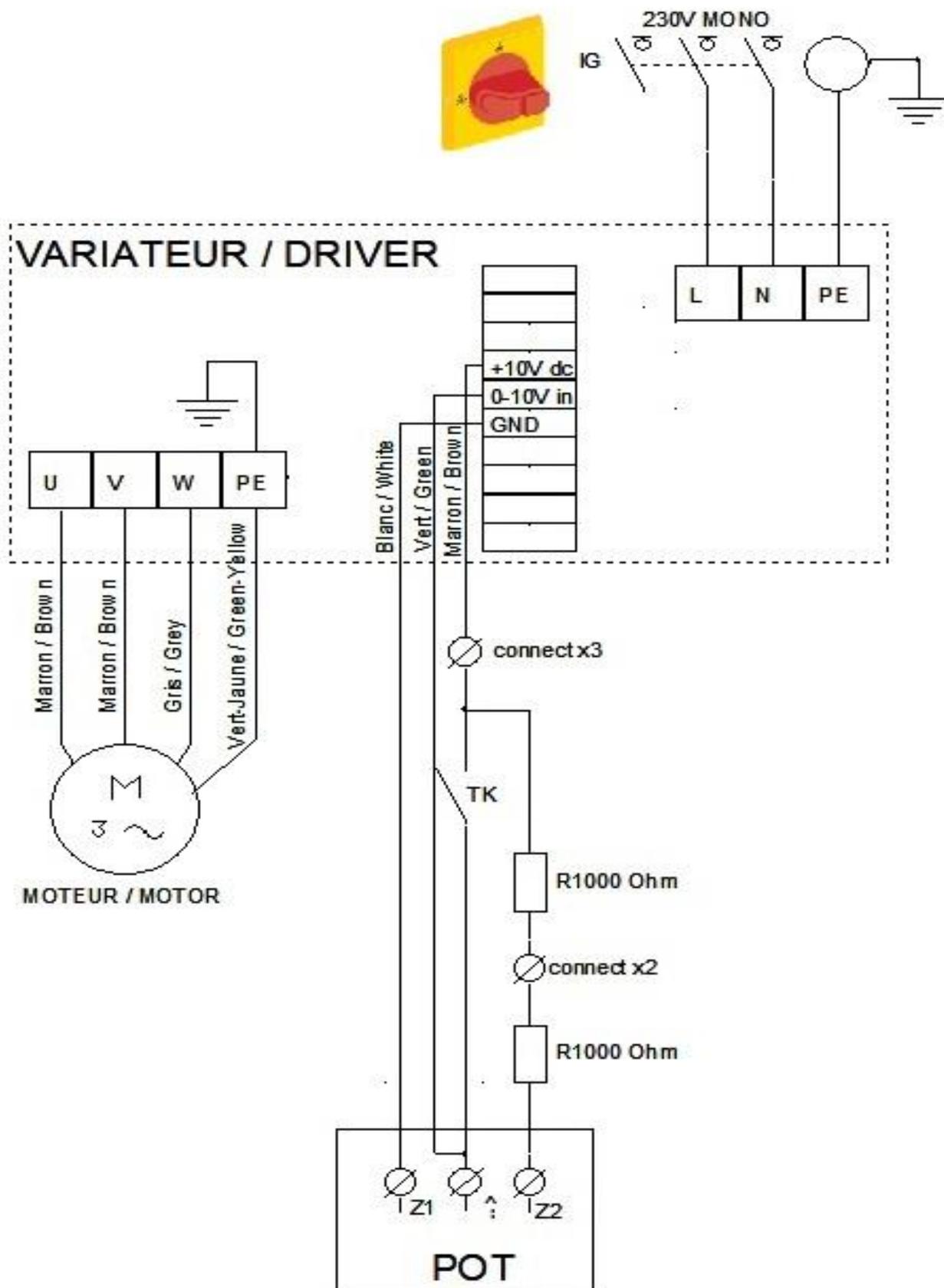
IV.2.b. ECONIZER™ 600 – 1000



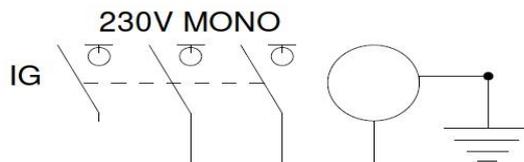
IV2c ECONIZER™ 1800



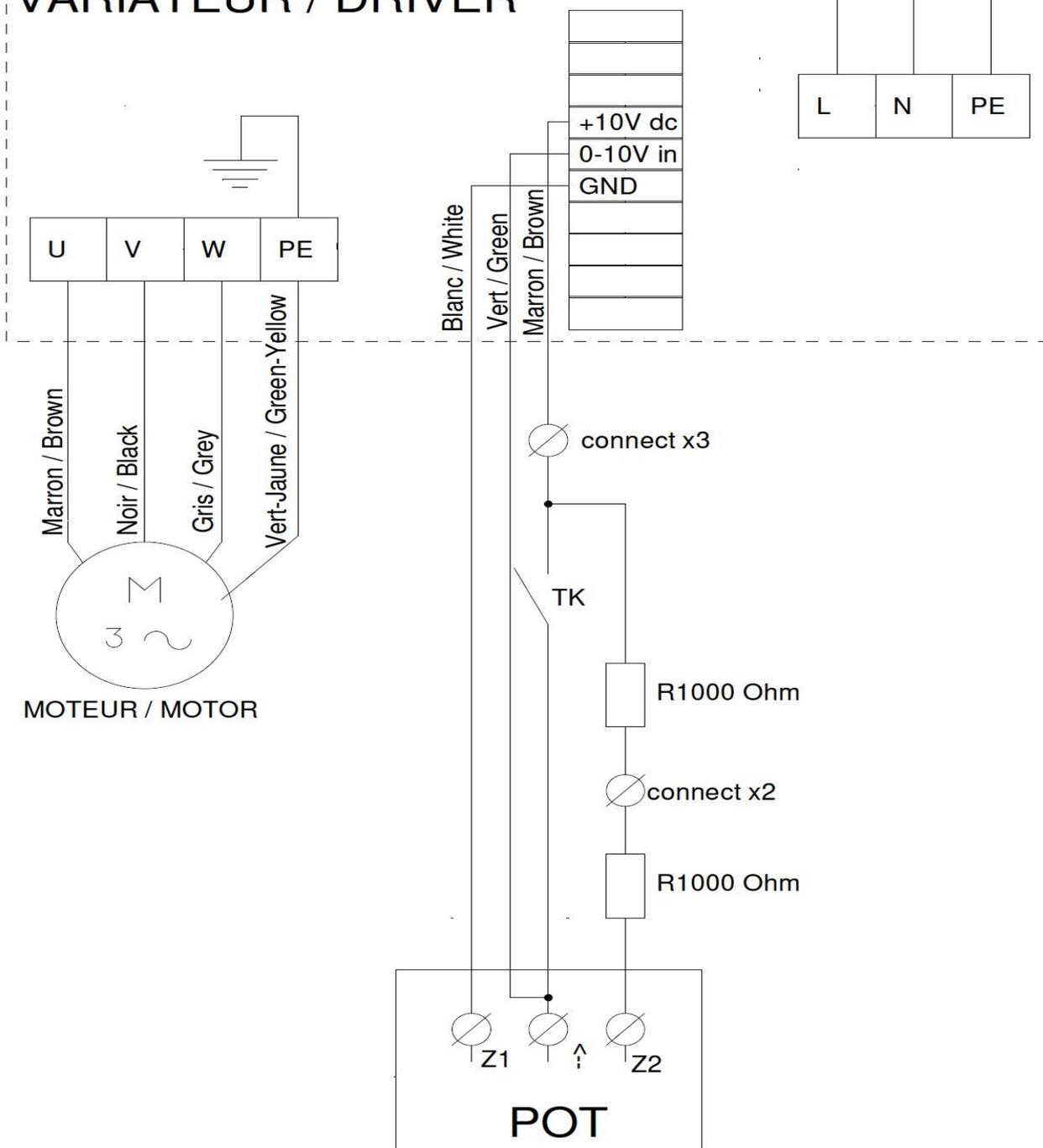
IV.2.d ECONIZER™ 2600 à 4200



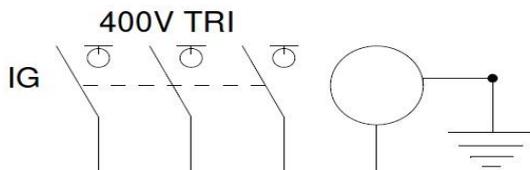
IV2e ECONIZER™ 6800



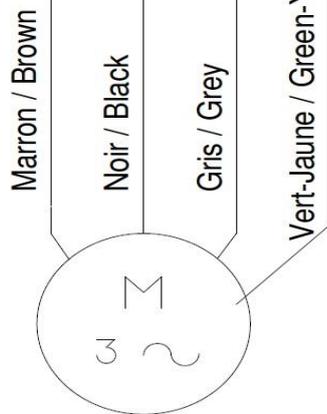
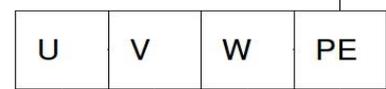
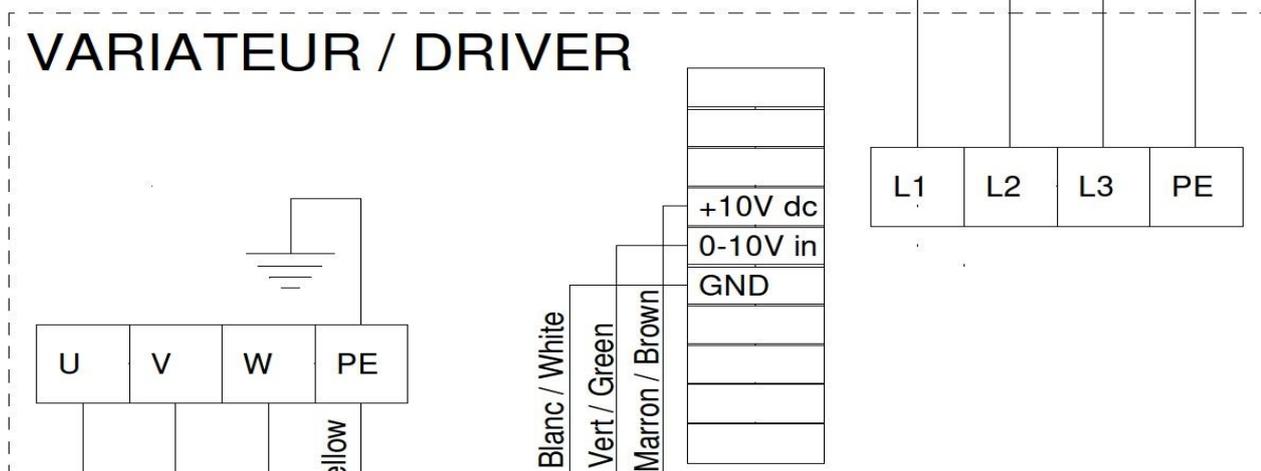
VARIATEUR / DRIVER



IV.2.f. ECONIZER™ 9100 et 11000

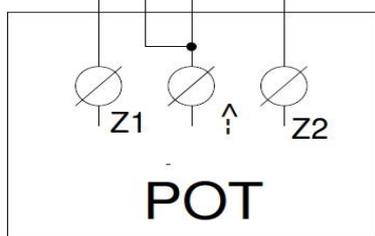
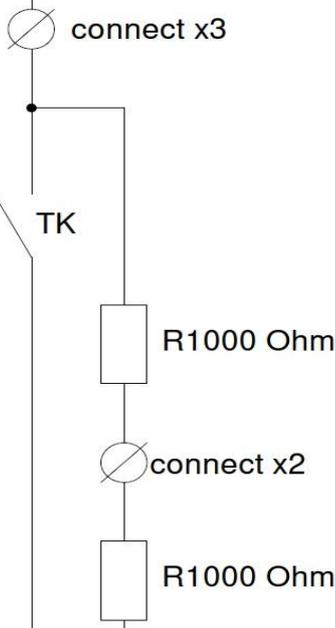


VARIATEUR / DRIVER



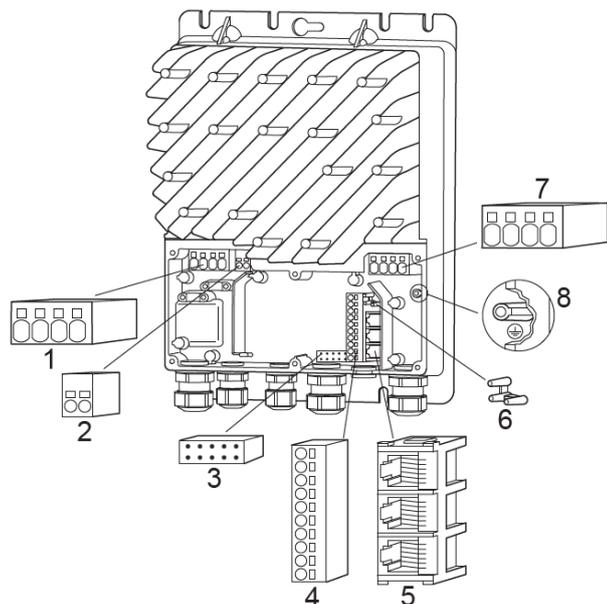
MOTEUR / MOTOR

Blanc / White
Vert / Green
Marron / Brown



POT

IV.2.g. *Détail du bornier variateur NI-DV pour Econizer™ 2600 à 11000*



1 : Bornier de raccordement moteur

4 : Bornier de commande moteur

7 : Bornier d'alimentation variateur

Les autres borniers ne sont pas utilisés.

IV.3. Mise en route du caisson

Vous trouverez ci-dessous les points à vérifier une fois l'installation finalisée ainsi que la procédure de réglage du caisson.

Avant la mise en route :

Composant	Action
Turbine ventilateur	Vérifier la coaxialité avec le pavillon (absence de frottement) Vérifier qu'aucun objet n'est présent dans le compartiment
Variateur de fréquence (tailles 2600 à 11000)	Vérifier le câblage et le raccordement à la terre Vérifier le blindage du câble moteur et son bon raccordement
Interrupteur de proximité	Vérifier le câblage et le raccordement à la terre (effectué via une vis M6 positionnée à côté du bornier interrupteur de proximité).
Gaines	Contrôler l'étanchéité, la mise en place des bouches réseau et bouchons en bas de colonne.
Raccordements électriques	Vérifier le serrage des vis

A la mise en route :

- Valider le sens de rotation de la turbine (sens horaire lorsque vous êtes face à la trappe d'accès, tailles 2600 à 11000 uniquement) et assurez-vous qu'aucun bruit anormal n'est émis par le caisson.
- Si le sens de rotation est incorrect, inverser deux phases entre variateur et moteur et vérifier à nouveau le sens de rotation.
- Si un frottement est détecté entre le pavillon d'aspiration et la turbine, arrêter immédiatement le caisson et réajuster la position du pavillon d'aspiration (il est fixé via 4 à 6 vis selon les modèles). L'espace entre pavillon et turbine doit être constant.
- Vérifier que les bouches d'extraction soient toutes installées et que le réseau ne soit pas obstrué, à l'aspiration comme au rejet.

Procédure de réglage du caisson :

- Régler le potentiomètre de manière à obtenir la dépression désirée au niveau des bouches du réseau.
- Toujours en fonctionnement à la consigne atteinte, mesurer les intensités consommées sur chaque phase de l'interrupteur de proximité : elles ne doivent pas dépasser la valeur nominale du ventilateur (se reporter aux données électriques chapitre IV.1)

V. PARAMETRAGES

Le réglage du régime ventilateur s'effectue via le potentiomètre monté d'usine en traversée de paroi à côté de l'interrupteur de proximité (Econizer™ 600 à 1800) ou sur le panneau d'accès ventilateur (Econizer™ 2600 à 11000).

La position 0 correspond à l'arrêt du ventilateur, la position 10 au fonctionnement à 100% de la capacité.



Le caisson est livré avec le potentiomètre réglé sur la position 5. Il est déconseillé de régler le potentiomètre entre les positions 0 et 2.

VI. ENTRETIEN PERIODIQUE

VI.1. Généralités

L'entretien et la mise hors service des installations doivent être réalisés dans les conditions assurant le respect des exigences réglementaires environnementales applicables. L'entretien doit être assuré au moins 1 fois par an ou suivant les exigences réglementaires applicables (sécurité incendie...). En fonction des conditions d'installation, l'intervalle de contrôle peut encore être réduit.

La garantie sera annulée en cas de non-respect des consignes d'entretien.

Avant de commencer toute intervention d'entretien ou de réparation, il est impératif de couper l'alimentation électrique et de s'assurer qu'elle ne puisse être rétablie par inadvertance (cadenasser l'interrupteur de proximité en position Off dans ce but). Attendre l'arrêt complet du ventilateur (le moteur crée une tension >50V tant que sa turbine est en rotation).

Les interventions d'entretien et de maintenance devront être conduites par du personnel qualifié et équipé du matériel adéquat (Equipements de Protection Individuelle, etc...).

Le tableau ci-dessous indique les opérations de maintenance à effectuer à minima.

Composant	Entretien périodique
Turbine ventilateur	Nettoyer les aubes si nécessaires ainsi que la grille de protection au rejet (Les nettoyer à l'aide d'un chiffon ou d'une brosse souple. Ne pas utiliser d'eau). Vérifier la coaxialité avec le pavillon (absence de frottement). En cas de changement du moteur, vérifier le sens de rotation de la turbine (voir chapitre IV.5).
Intérieur du caisson	Nettoyer l'intérieur du caisson pour éviter toute accumulation de poussière. Vérifier qu'aucun objet n'est présent dans le caisson.
Sous le caisson	Vérifier que rien n'obstrue l'espace sous le caisson (feuilles mortes, etc...) — Tailles 2600 à 11000.
Mototurbine, variateur de fréquence (si présent) et interrupteur de proximité	Contrôler l'intensité nominale. Resserrer les éléments de connexion si nécessaire.
Manchettes souples (si présentes)	Vérifier que les manchettes ne soient pas perforées. Changer si nécessaire.
Gaines	Contrôler l'étanchéité. Nettoyage du réseau de gaines et grille de rejet si présentes.
Raccordements électriques	Vérifier le serrage des vis.

VII. DEPANNAGE

Vous trouverez ci-dessous les défauts potentiellement rencontrés et leurs causes probables.

Nature du défaut	Causel(s) probable(s)	Solutions
Le caisson ne démarre pas	Caisson non alimenté Temporisation au démarrage Moteur HS Défaut visible sur le variateur (modèles 2600 à 11000 uniquement) Signal de commande 0-10V interrompu	Vérifier la présence d'une tension adaptée, Vérifier que l'interrupteur soit sur ON Attendre 1 minute avant que le caisson démarre. Vérifier les enroulements moteur. Vérifier l'état de la diode rouge sur le variateur : si elle est rouge fixe : au moins une alarme critique active. Liste d'alarmes critiques (non exhaustive) : surtension à l'alimentation, court-circuit moteur, phase manquante à l'alimentation, alimentation déséquilibrée, blocage mécanique de la turbine, rotation de la turbine inverse). Vérifier la continuité du câble entre le potentiomètre (bornes 0V et 10V) et le moteur ou variateur (si présent). Le potentiomètre a une résistance de 10 k Ω .
Débit non atteint	Réseau soufflage ou rejet bouché. Défaut visible sur variateur (modèles 2600 à 11000 uniquement)	Vérifier l'état du réseau, des registres et des clapets coupe-feu (si présents). Valider le point de fonctionnement via les courbes disponibles au catalogue Caladair. Vérifier l'état de la diode rouge sur le variateur : si elle clignote rouge : au moins une alarme non critique active (réduction des performances moteur). Liste d'alarmes non critique (non exhaustive) : tension d'alimentation trop basse, puissance de sortie maximale atteinte.

Pour tout autre défaut ou anomalie constatée, et en cas d'inefficacité du dépannage, contacter Le Service Après-Vente.
 Les pièces défectueuses doivent être remplacées exclusivement par des composants d'origine (respect des réglementations applicables au produit).

VIII. PROPOSITION DE RAPPORT DE MISE EN SERVICE

Les champs à remplir sont grisés. Les textes en italiques sont des propositions qui doivent être adaptées.

Référence produit : Caisson 400°C 1/2h C4 type	Adresse d'installation :	Tensions relevées en fonctionnement (V_{ac}) : (Les intensités et tensions doivent être équilibrées)
		Ventilateur monophasé : <ul style="list-style-type: none"> - entre phase et neutre : - entre phase et terre : - entre terre et neutre :
Type d'établissement : <i>Logement collectif / Erp</i>	Lieu d'installation : Intérieur <input type="checkbox"/> Extérieur <input type="checkbox"/>	Ventilateur triphasé : <ul style="list-style-type: none"> - Entre L1 et L2 : - Entre L1 et L3 : - Entre L2 et L3 : - Entre L1 et terre - Entre L2 et terre : - Entre L3 et terre :
Date de mise en service :	Intensités relevées en fonctionnement (A) : (sur l'interrupteur de proximité)	L1 : L2 : L3 :
Réglage du potentiomètre (%) :		
Signal de pilotage (consigne atteinte — à mesurer entre bornes 0V et 10V du potentiomètre, Vdc) :		

