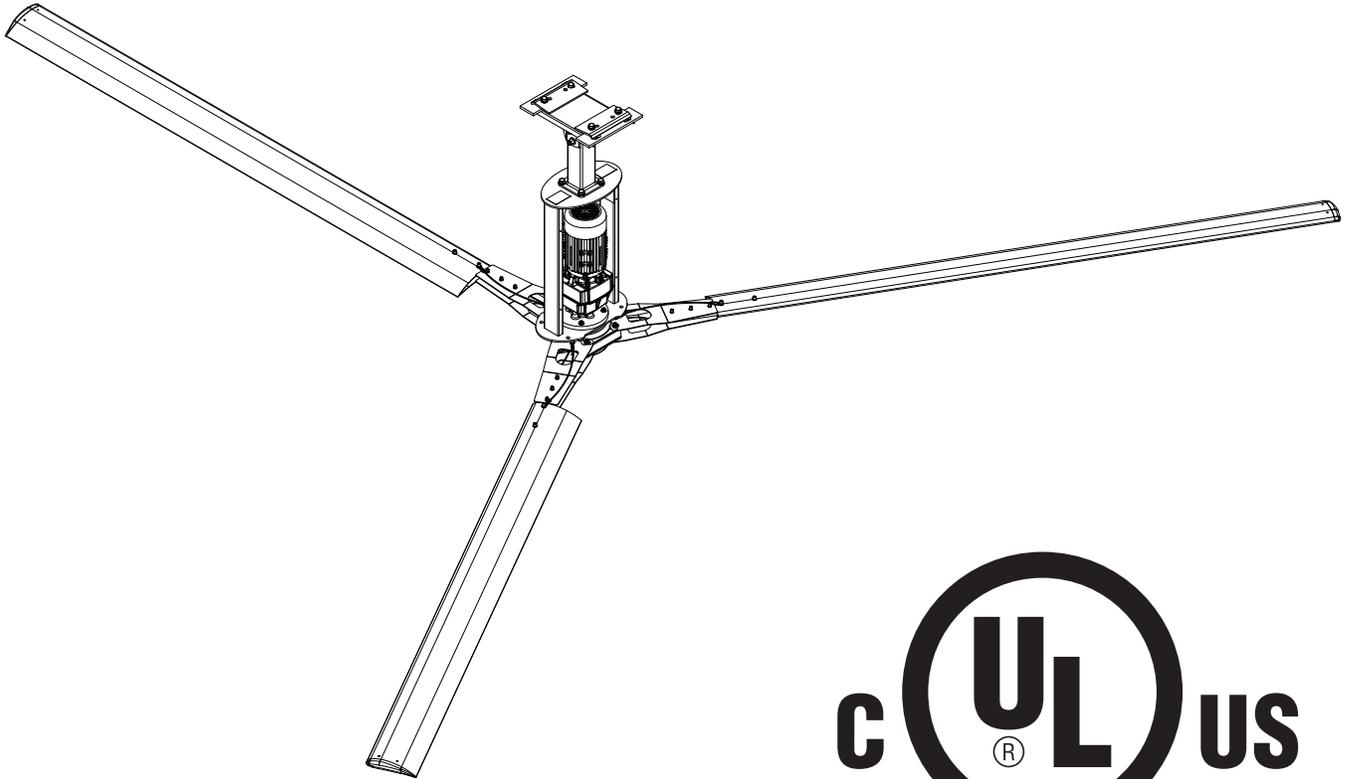


Ventilateur industriel HVBV à 3 pales



E506041

Ce guide s'applique aux ventilateurs fabriqués à compter d'avril 2020.

AVERTISSEMENT

N'installez pas, ni faire fonctionner ou faire l'entretien de ce produit, à moins d'avoir lu et compris les pratiques de sécurité, les avertissements, et les instructions d'installation et de fonctionnement qui se trouvent dans ce guide. Le non-respect de cette consigne pourrait causer la mort ou des blessures graves.

Guide de l'utilisateur Installation, opérations entretien et pièces

Pièce no 6022110

GARANTIE

CETTE GARANTIE LIMITÉE EST LA SEULE GARANTIE EXCLUSIVE DE 4FRONT (DBA ENTREMATIC) RELATIVEMENT AU VENTILATEUR HVBV ET REMPLACE TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE. CETTE GARANTIE LIMITÉE S'APPLIQUE UNIQUEMENT À L'ACHETEUR D'ORIGINE DU VENTILATEUR HVBV ET NE PEUT PAS ÊTRE TRANSFÉRÉE.

4FRONT garantit que ce VENTILATEUR HVBV À 3 PALES sera exempt de défauts de matériel et de fabrication dans des conditions normales pendant une période d'une (1) année à compter de la première des deux dates suivantes : 1) 60 jours avant l'expédition initiale par 4FRONT ou 2) la date d'installation du VENTILATEUR HVBV À 3 PALES par l'acheteur original, pourvu que le propriétaire entretienne et fasse fonctionner le VENTILATEUR HVBV conformément à ce Guide d'utilisateur.

Dans le cas où ce VENTILATEUR HVBV À 3 PALES s'avère être défectueux en matière de matériaux ou de fabrication pendant la période de garantie limitée en vigueur, le propriétaire devra aviser 4FRONT et 4FRONT, selon son choix :

1. Remplacera le VENTILATEUR HVBV À 3 PALES ou la partie défectueuse de celui-ci, sans frais pour le propriétaire (pour inclure toutes les pièces et la main-d'œuvre; ou
2. Modifiera ou réparera le VENTILATEUR HVBV À 3 PALES sur place ou ailleurs, sans frais pour le propriétaire.

De plus, 4FRONT garantit le VENTILATEUR HVBV À 3 PALES pendant deux (2) années supplémentaires pour les pièces de rechange seulement.

Exclusions à la garantie limitée : É.-U. et Canada seulement. Pour les acheteurs internationaux, rendez-vous sur <https://entrematicfans.com/international-warranty>.

Cette garantie limitée ne couvre pas les défauts causés par une installation non appropriée, y compris l'emplacement de montage et exclue les violations de secteurs, l'abus, le fonctionnement non approprié, la négligence ou le défaut d'entretenir et d'ajuster adéquatement le VENTILATEUR HVBV À 3 PALES. Les pièces qui nécessitent un remplacement en raison d'un dommage découlant d'un impact de véhicule, d'un abus, ou d'un fonctionnement non approprié ne sont pas couvertes par cette garantie. 4FRONT RENONCE À TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE OU PERTE DE QUELQUE NATURE QUE CE SOIT (Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, LES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS, ACCESSOIRES OU PUNITIFS, OU LA PERTE DE PROFIT OU LA PERTE DE PRODUCTION) découlant ou relative à l'utilisation, l'installation ou l'entretien du VENTILATEUR HVBV À 3 PALES (y compris l'usure prématurée du produit, la défaillance du produit, les dommages matériels ou les blessures corporelles découlant de l'utilisation de pièces de rechange ou de modifications non autorisées du VENTILATEUR HVBV À 3 PALES). La seule obligation de 4FRONT relativement au VENTILATEUR HVBV À 3 PALES, dont le matériel ou la fabrication est prétendu défectueux sera telle qu'établie dans cette garantie limitée. Cette garantie limitée sera nulle et non avenue si l'acheteur original n'avise pas le service de garantie de 4FRONT en quatre-vingt-dix (90) jours, après la découverte du défaut.

IL N'EXISTE AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, QUI S'ÉTEND AU-DELÀ DE LA DESCRIPTION AU VERSO DE CELLE-CI, Y COMPRIS, MAIS SANS S'Y LIMITER, UNE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER, LESQUELLES SONT PAR LES PRÉSENTES RÉFUTÉES PAR 4FRONT.



Procédure de
demande de garantie
et de service en
usine.



Demande de garantie
HVLS Entrematic

TABLE DES MATIÈRES

GARANTIE	2
INTRODUCTION	5
COMMENT UTILISER CE GUIDE	5
TERMES DE SIGNAUX DE SÉCURITÉ	5
PRATIQUES DE SÉCURITÉ	6
RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE.....	8
NORME DE L'ASSOCIATION NATIONALE DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES.	9
MATÉRIEL	10
ENSEMBLE DE VENTILATEUR	11
TROUSSE D'EMBALLAGE (STANDARD)	11
OUTILS REQUIS	11
AVANT L'UTILISATION DU VENTILATEUR	12
CONSIDÉRATIONS D'INSTALLATION.....	13
PENTE DE TOIT	14
ANGLES DE TOIT	14
DÉGAGEMENT DE L'ÉQUIPEMENT CVCA	14
CONSIDÉRATIONS SUR LE DÉGAGEMENT DES OBSTACLES À L'ÉTAT SOLIDE.	15
STRUCTURE DU BÂTIMENT.....	16
PLACEMENT ET ESPACEMENT	17
INSTALLATION	18
ASSEMBLAGE DU SUPPORT DE VENTILATEUR	18
INSTALLATION DU SUPPORT DE VENTILATEUR.....	18
INSTALLATION DE LA TÊTE MOTRICE (MOTEUR/ASSEMBLAGE DE LA BOÎTE D'ENGRENAGES).....	20
RETIRER LE BOUCHON DE VENTILATION DE LA BOÎTE D'ENGRENAGES	21
INSTALLATION DES FILS DE RETENUE	21
INSTALLATION ÉLECTRIQUE	23
VENTILATEURS STANDARDS.....	23
INSTALLATION DU BOÎTIER VFD.....	23

INSTALLATION DES PALES.....	24
VÉRIFICATION DU DÉGAGEMENT ET DE LA TENSION DU CÂBLE.	26
SCHÉMA ÉLECTRIQUE	27
FILAGE TRIPHASÉ	27
DÉTAILS DU CÂBLAGE MONOPHASÉ 120 VCA	28
CÂBLAGE MONOPHASÉ 240 VCA.....	29
ARRÊT DU VENTILATEUR PAR LE SYSTÈME DE CONTRÔLE DES INCENDIES - FACULTATIF	30
PANNEAU D'ARRÊT DU VENTILATEUR PAR LE SYSTÈME DE CONTRÔLE DES INCENDIES - INSTALLATION STANDARD - FACULTATIVE (6015291).....	31
INSTRUCTIONS D'UTILISATION	32
VÉRIFIER AVANT L'UTILISATION.....	32
FAIRE FONCTIONNER LE VENTILATEUR.....	32
CHANGER LA DIRECTION PENDANT LE MOUVEMENT.....	32
CHANGER LA VITESSE PENDANT LE MOUVEMENT	33
ARRÊTER LE VENTILATEUR.....	33
CODES D'ERREURS.....	33
VARIATEUR DE FRÉQUENCE - CODES D'ERREURS	34
ENTRETIEN PLANIFIÉ	35
ANNUELLEMENT	35
GUIDE DE DÉPANNAGE.....	37
COMPOSANTS ET SPÉCIFICATIONS	39
VARIATEUR DE FRÉQUENCE	39
MOTEUR.....	39
BOÎTE DE VITESSES	39
LISTE DES PIÈCES.....	40

INTRODUCTION

Bienvenue et merci d'avoir choisi ce ventilateur industriel d'Entrematic.

Ce guide d'utilisateur comporte l'information dont vous avez besoin pour installer, faire fonctionner et entretenir le ventilateur de manière sécuritaire. Il comporte également une liste complète des pièces et de l'information sur la commande de pièces de rechange. Veuillez conserver et lire ce Guide d'utilisateur avant d'utiliser votre nouveau ventilateur.

COMMENT UTILISER CE GUIDE

Cette section explique les indices visuels et les conventions qui vous aideront à trouver rapidement l'information dont vous avez besoin. D'autres conventions et icônes identifient les éléments interactifs qui fourniront l'information supplémentaire, en utilisant la version en ligne de ce guide.

ÉLÉMENTS DE BASE

- Les noms de menus, de boutons, d'icônes et de champs sont mis en évidence en texte en caractère gras.
- Le texte mis en évidence en **bleu** indique un lien sur lequel vous pouvez cliquer pour naviguer vers un autre sujet.

ÉLÉMENTS INTERACTIFS EN LIGNE

Ces éléments sont disponibles dans la version en ligne du document.

- L'icône TOC en bleu dans le haut de chaque page vous ramène à la Table des matières.

TERMES DE SIGNAUX DE SÉCURITÉ

Vous pouvez trouver des mots de signaux de sécurité comme DANGER, AVERTISSEMENT, MISE EN GARDE ou AVIS dans le Guide d'utilisateur. L'utilisation de mots de signaux de sécurité est expliquée ci-dessous.

	<p>SYMBÔLE D'AVERTISSEMENT ET DE MISE EN GARDE</p> <p><i>Il s'agit du symbole d'alerte de sécurité. Il est utilisé pour vous alerter des risques possibles de blessures corporelles. Respectez tous les messages de sécurité qui suivent ce symbole, pour éviter des possibles blessures corporelles ou la mort.</i></p>
	<p>SYMBÔLE DE DANGER</p> <p><i>Indique une situation éminemment dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures corporelles ou la mort.</i></p>
	<p>SYMBÔLE D'AVERTISSEMENT ÉLECTRIQUE</p> <p><i>Indique un danger électrique avec un niveau moyen de danger qui pourrait entraîner de sérieuses blessures corporelles ou la mort.</i></p>
	<p>SYMBÔLE DE MISE EN GARDE</p> <p><i>Une MISE EN GARDE indique une situation éminemment dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures corporelles peu ou moyennement importantes</i></p>
	<p>SYMBÔLE D'AVERTISSEMENT</p> <p><i>Indique une situation éminemment dangereuse, qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des blessures corporelles peu ou moyennement importantes</i></p>
	<p>SYMBÔLE D'AVIS</p> <p><i>Un avis est utilisé pour traiter des pratiques non reliées aux blessures corporelles.</i></p>

PRATIQUES DE SÉCURITÉ

	<p><i>LISEZ CES MESURES DE SÉCURITÉ AVANT D'INSTALLER, DE FAIRE FONCTIONNER OU D'ENTREtenir LE VENTILATEUR. Tout manquement à ces directives pourrait causer la mort ou des blessures graves.</i></p> <p><i>LIRE ET SUIVRE LES INSTRUCTIONS D'UTILISATION CONTENUES DANS CE GUIDE AVANT DE FAIRE FONCTIONNER LE VENTILATEUR. Si vous ne comprenez pas les instructions, demandez à votre superviseur de vous enseigner la façon de les utiliser.</i></p> <p><i>Pour réduire le risque de blessures corporelles, ne pliez pas les brides de pales en installant les brides ou en nettoyant le ventilateur. N'insérez pas d'objets étrangers entre les pales mobiles du ventilateur.</i></p>
	<p><i>Pour réduire le risque d'incendie, les assemblages de moteur de ventilateur HVBV doivent être installés avec les assemblages des pales, qui sont marqués sur leurs cartons pour indiquer l'adaptabilité de ce modèle. Ne peut pas être substitué par d'autres assemblages de pales.</i></p> <p><i>Assurez-vous de suivre les instructions de ce guide.</i></p>

	<p>L'installation de l'équipement doit se conformer aux codes électriques locaux et nationaux et doit être conforme à la norme ANSI/NFPA 7-1999.</p> <p>N'utilisez pas ce ventilateur industriel jusqu'à ce que vous ayez reçu la formation appropriée. Une utilisation non appropriée pourrait entraîner des dommages matériels, des blessures corporelles ou la mort. Lisez et respectez les Instructions d'utilisation à la page 32 avant l'utilisation. Si vous ne comprenez pas les instructions, demandez à votre superviseur de vous les expliquer ou appelez votre distributeur local.</p>
<p>AVERTISSEMENT</p>	<p>N'UTILISEZ PAS LE VENTILATEUR S'IL SEMBLE ENDOMMAGÉ OU NE FONCTIONNE PAS ADÉQUATEMENT. Informer immédiatement votre superviseur.</p> <p>Ne faites pas fonctionner le ventilateur jusqu'à ce que tous les membres du personnel, les structures du bâtiment et l'équipement soient tenus à l'écart de toutes les pièces mobiles et des zones d'exclusion. Installez les protecteurs selon les exigences.</p> <p>Pour réduire le risque de décharge électrique, ne l'exposez pas à l'eau ou à la pluie.</p> <p>Soutenir directement à partir de la structure du bâtiment. N'installez pas le ventilateur sur une structure de force insuffisante. Consulter un ingénieur professionnel ou un architecte accrédité. Une installation non appropriée du ventilateur pourrait entraîner des blessures corporelles importantes ou la mort.</p>
<p>AVERTISSEMENT</p>	<p>Avant d'entretenir, d'inspecter ou de nettoyer le ventilateur, assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée et bien verrouillée.</p> <p>Si le ventilateur ne fonctionne pas adéquatement en utilisant les procédures de ce guide, ASSUREZ-VOUS DE COUPER L'ÉLECTRICITÉ DE L'UNITÉ ET DE VERROUILLER LE DISJONCTEUR DU CIRCUIT D'ALIMENTATION. Appelez votre distributeur local pour l'entretien.</p> <p>Gardez en tout temps votre corps à l'écart des pièces mobiles.</p> <p>Tous les dépannages et les réparations électriques doivent être effectués par un technicien accrédité et doivent répondre à tous les codes en vigueur.</p> <p>S'il est nécessaire d'effectuer des vérifications de dépannage dans la boîte VFD avec l'alimentation sous tension, FAIRE PREUVE D'EXTRÊME PRUDENCE, ne placez pas les doigts ou des outils non isolants à l'intérieur du boîtier. Le fait de toucher des fils ou d'autres pièces à l'intérieur du boîtier pourrait entraîner des blessures corporelles importantes ou la mort.</p>
<p>AVERTISSEMENT</p>	<p>Les contrôleurs du ventilateur à variateur électronique de fréquence (VFD) contiennent des condensateurs haute tension. Avant de travailler sur le contrôleur du ventilateur, assurez-vous que l'isolation électrique principale soit isolée et vérifiez que la tension a été purgée avant de commencer les travaux. Le non-respect de cette consigne pourrait causer la mort ou des blessures graves.</p> <p>Pour tout problème ou question, contacter votre distributeur local pour obtenir de l'aide.</p>
<p>AVERTISSEMENT</p>	<p>Pour réduire le risque de blessure corporelle, installer le ventilateur pour que les pales soient au moins à 3,05 m (101 pi) au-dessus du sol.</p>

 MISE EN GARDE	<i>Le travail d'installation et le câblage électrique doivent être effectués par des professionnels qualifiés et conformément à tous les codes et toutes les normes en vigueur.</i>
 MISE EN GARDE	<i>En coupant ou en perforant dans un mur ou un plafond, veillez à ne pas endommager le câblage électrique ou d'autres installations techniques cachées.</i>
 MISE EN GARDE	<i>Faites preuve de prudence et de bon sens en alimentant le ventilateur. Ne raccordez pas le ventilateur à une source d'alimentation endommagée ou dangereuse. Ne tentez pas de résoudre les dysfonctionnements ou les pannes électriques par vous-même.</i>
 MISE EN GARDE	<i>Lorsque l'entretien ou le remplacement d'un composant du ventilateur nécessite le retrait ou la déconnexion d'un dispositif de sécurité, le dispositif de sécurité doit être réinstallé ou remonté tel qu'il était précédemment installé.</i>
 AVERTISSEMENT	<i>Risques d'incendie, de décharges électriques ou de blessures corporelles pendant le nettoyage ou l'entretien par l'utilisateur. Déconnectez le ventilateur de l'alimentation électrique avant l'entretien.</i>
 AVERTISSEMENT	<i>Restez vigilant. Portez attention à ce que vous faites. Utilisez le bon sens en installant des ventilateurs. N'installez pas des ventilateurs lorsque vous êtes fatigué ou êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention pendant l'installation de ventilateurs peut entraîner des blessures corporelles importantes.</i>
 MISE EN GARDE	<i>L'installation de ce ventilateur nécessite l'utilisation de certains outils électriques. Respectez les procédures de sécurité qui se trouvent dans le guide du propriétaire pour chacun de ces outils et ne les utilisez pas à d'autres fins que celles prévues par le fabricant.</i>

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE

Les responsabilités du propriétaire sont les suivantes :

Le propriétaire devrait reconnaître le danger inhérent de l'interface entre le ventilateur industriel et le travailleur d'atelier. Le propriétaire devrait donc former et éduquer les opérateurs dans l'utilisation sécuritaire du ventilateur industriel.

Les plaques signalétiques, mises en garde, instructions et avertissements doivent être affichés à la vue du personnel qui fait fonctionner ou qui fait l'entretien de ce ventilateur. Les avertissements qui sont usés ou illisibles devraient être remplacés.

L'entretien périodique recommandé du fabricant et les procédures d'inspection en vigueur à la date d'expédition doivent être respectés et les dossiers écrits de l'exécution de ces procédures devraient être conservés.

Les ventilateurs industriels dont la structure est endommagée ou qui ont été assujettis à des impacts par des sources externes doivent être retirés, inspectés par le représentant autorisé du fabricant et réparés au besoin avant d'être remis en service.

Le propriétaire doit s'assurer que toutes les plaques signalétiques et tous les guides d'entretien soient fournis aux utilisateurs.

Les modifications ou altérations de ventilateurs industriels ne doivent être effectuées qu'avec l'autorisation écrite du fabricant d'origine.

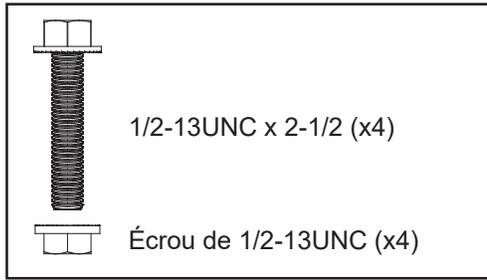
NORME DE L'ASSOCIATION NATIONALE DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES.

Conformément avec la norme NFPA 13 de l'Association nationale de protection contre les incendies, telle que mentionnée dans les sections 12.1.4 et 11.1.7 : Les ventilateurs à haut volume basse vitesse (HVLS) : L'installation de ventilateurs HVBV dans les bâtiments pourvus de gicleurs, y compris un système de gicleurs à pré-action doit se conformer aux exigences suivantes :

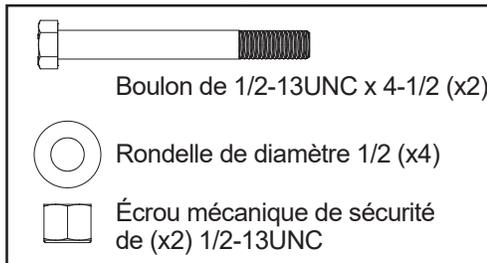
- Le diamètre maximal du ventilateur doit être de 7 m (24 pi).
- Le ventilateur doit être centré environ entre quatre gicleurs adjacents.
- Le dégagement vertical à partir du ventilateur vers le déflecteur doit être d'au moins 0,9 m (3 pi).
- Tous les ventilateurs doivent être verrouillés pour s'arrêter immédiatement à la réception d'un signal de débit d'eau provenant du système d'alarme, conformément aux exigences du NFPA 72-National Fire Alarm and Signaling Code.

MATÉRIEL

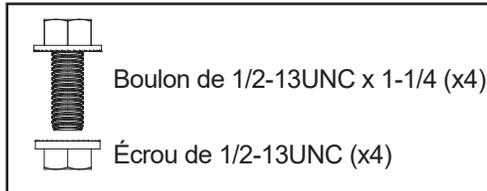
Support – Bâtiment



Support – Assemblage



Support – Bâti du moteur



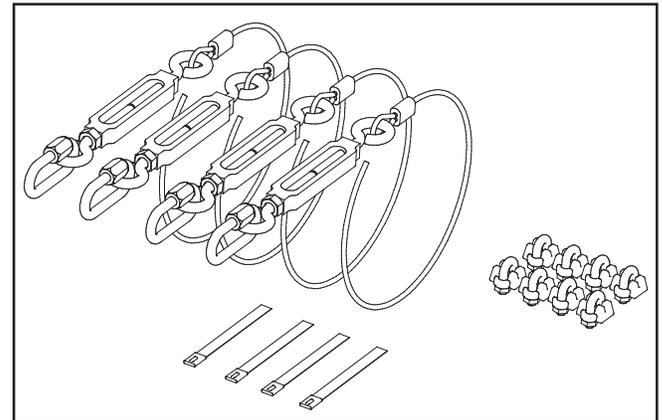
Support – Pale



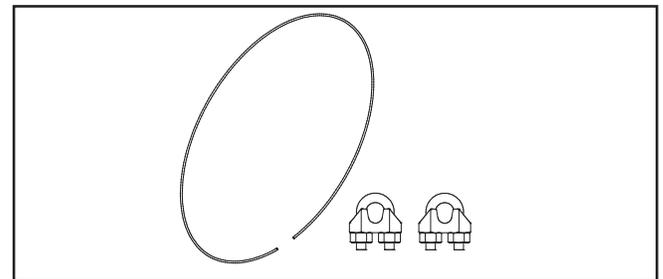
Exigences en matière de serrage des attaches

Description	Couple	Taille de la clé
Matériel de montage de diamètre 1/2	44-48 pi-lb.	Clé hex de 3/4
Matériel de montage des pales de diamètre 3/8	24-28 pi-lb.	Clé hex de 9/16
Collier de serrage, fil de retenue	Ajustage serré	Tourne-écrou de 5/16
Collier de serrage, câble de sécurité	Ajustage serré	Tourne-écrou de 1/2

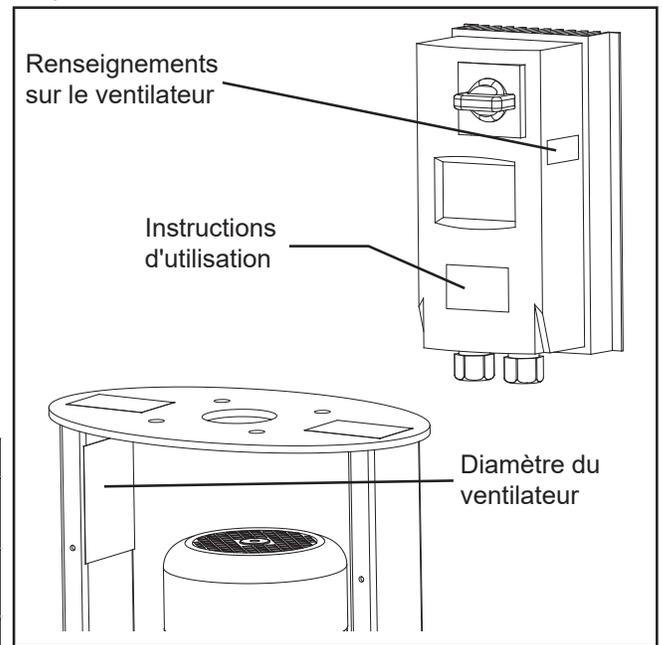
Assemblage des fils de retenue



Câble de sécurité



Étiquettes d'identification



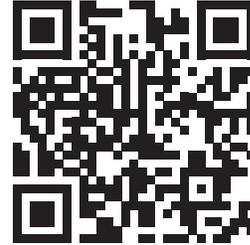
REMARQUE :

Du matériel de rechange supplémentaire est fourni à titre gracieux.

ENSEMBLE DE VENTILATEUR

TROUSSE D'EMBALLAGE (STANDARD)

1. Boîtes de pales - 3 pales par boîte
2. Boîtier du moteur de ventilateur
 - a. Assemblage de moteur/boîtier d'engrenages
 - b. Matériel de montage. Voir [Matériel à la page 10](#).
 - c. Boîte de commande par variation de fréquence.



Ensemble de matériel et
outils requis

Cliquez [ici](#) pour la vidéo.

OUTILS REQUIS

- Clés : 9/16, 3/4 (x2), 1/2
- Douilles : 1/2, 9/16, 3/4
- Tourne-écrous : 5/16
- Clé dynamométrique : 15-60 pi-lb
(pour utilisation avec douilles)
- Pincés à dénuder
- Coupe-câble 1/4 po
- Ruban à mesurer
- Niveau à bulle, court
- Gants
- Pour les installations de ferme en bois lamellé,
une perceuse et une mèche de 1/2 po de diamètre
sont nécessaires.

AVANT L'UTILISATION DU VENTILATEUR

AVIS

1. Assurez-vous que la tension fournie correspond à la tension du ventilateur.

Une étiquette contenant des informations sur la tension précise de chaque ventilateur est située sur le côté du boîtier du VFD.

2. Assurez-vous que toute le matériel de montage illustré à la page **10 de la section Quincaillerie** est présent.

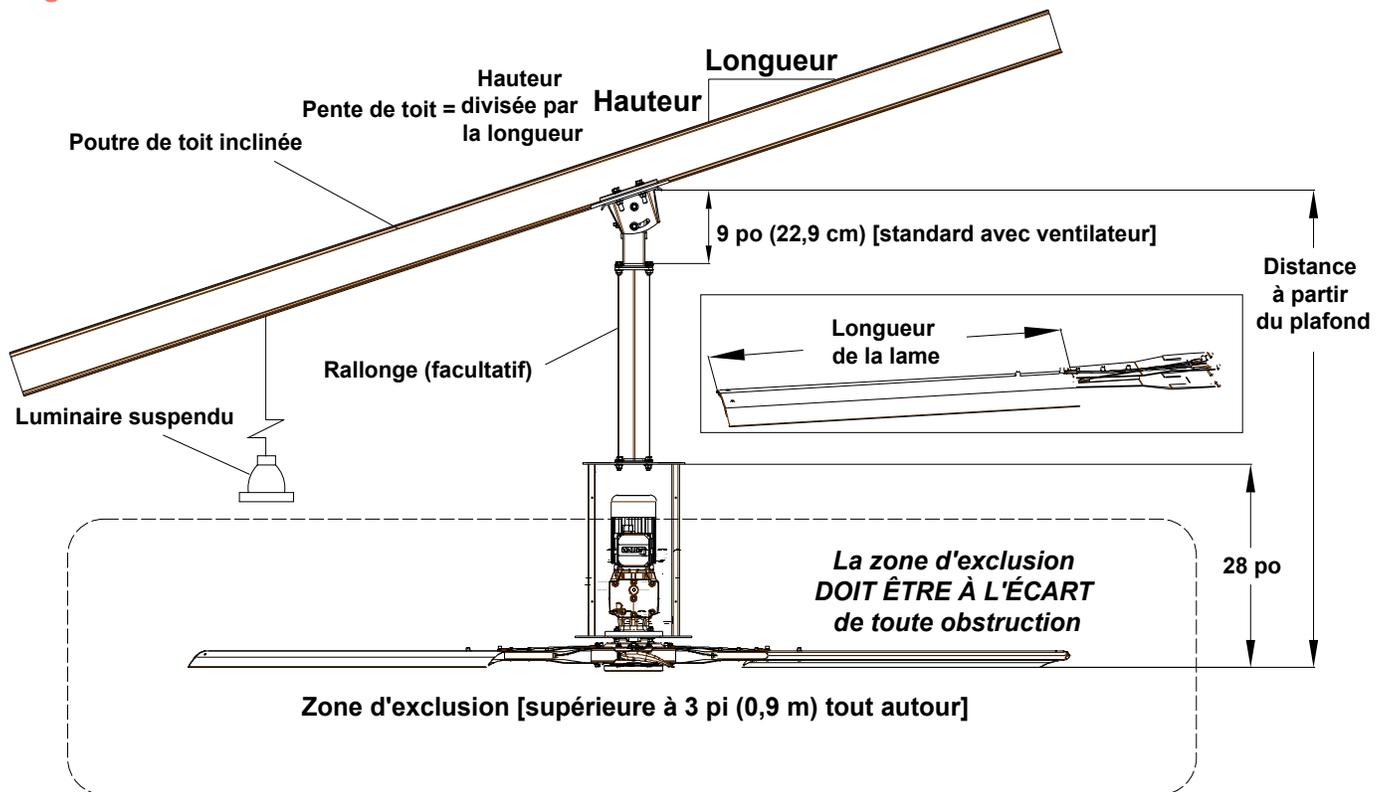
CONSIDÉRATIONS D'INSTALLATION



Considérations
d'installation

Cliquez [ici](#) pour la vidéo.

Image 1



PENTE DE TOIT

AVIS	Le guide d'inclinaison du toit ne tient pas compte des obstructions possibles sous les points de montage. Les pales de tous les ventilateurs doivent être à 3 pi de tout types d'obstructions.
-------------	--

VENTILATEUR INDUSTRIEL							
Pente de toit*	0	2/12	3/12	4/12	Poids de suspension (lb)	Couple maximal (pi) (lb)	Longueur de la pale (po)
Angle de toit*	0	9,5°	14,0°	18,4 po			
Diamètre du ventilateur	Exigence d'extension du point de montage (pi)						
12	0	1	2	2	165	300	45,16
16	0	2	2	3	170	300	69,16
20	0	2	3	4	180	300	93,16

* Les obstructions non standard peuvent nécessiter des extensions de longueur additionnelles. Consulter l'usine pour obtenir de l'aide supplémentaire sur les obstructions différentes et du soutien pour le positionnement du ventilateur et le choix de rallonge.

AVERTISSEMENT	<i>Le défaut de conserver des zones d'exclusion tel que souligner dans cette section pourrait entraîner la défaillance du ventilateur, y compris la séparation de pales, qui pourrait entraîner des blessures corporelles importantes ou la mort. NE faites pas fonctionner les ventilateurs lorsque des obstacles physique ou des débits d'air de CVCA s'étendent dans les zones d'exclusion. Inspectez régulièrement les ventilateurs pour assurer que les zones d'exclusion demeurent libres d'interférence avant de les faire fonctionner.</i>
----------------------	--

Toutes les parties des pales du ventilateur doivent être à plus de 0,9 m (3 pi) de tout obstacle, y compris les lumières, les câbles, les gicleurs et d'autres composants de bâtiment et à plus de la moitié du diamètre du ventilateur et de n'importe quel mur jusqu'à l'extrémité de la pale.

ANGLES DE TOIT

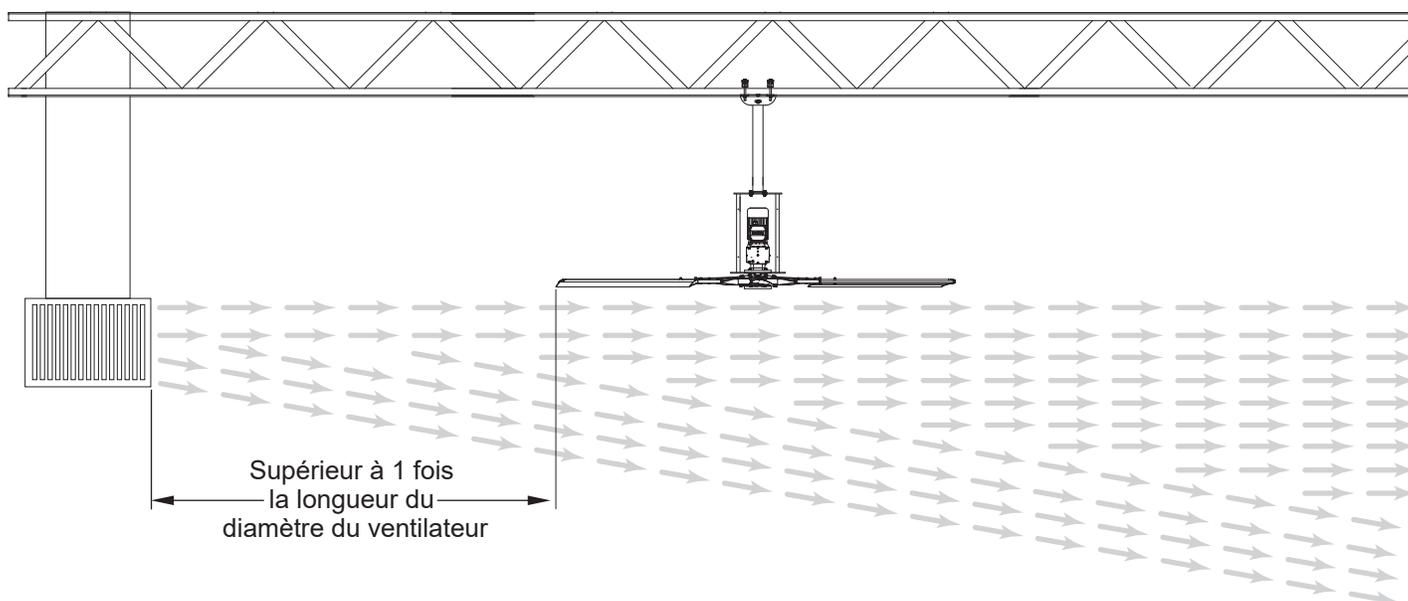
Pour les angles de toit qui dépassent 20°, consulter l'usine. Les longueurs de rallonge illustrées ne sont que des recommandations minimales seulement, basées uniquement sur la pente du toit et le diamètre de ventilateur. D'autres considérations, comme le positionnement des lumières, des systèmes de gicleurs, des systèmes CVCA, etc., doivent être évaluées pour déterminer les exigences de rallonge. Les exigences de l'OSHA stipulent que les pales du ventilateur doivent être à un minimum de 3 m (10 pi) au-dessus du sol.

ESPACE LIBRE REQUISE DE L'ÉQUIPEMENT CVCA

Le ventilateur HVBV doit être installé à des distances minimales des équipements CVCA comme les diffuseurs, les radiateurs, les ventilateurs d'extraction, les persiennes, etc.

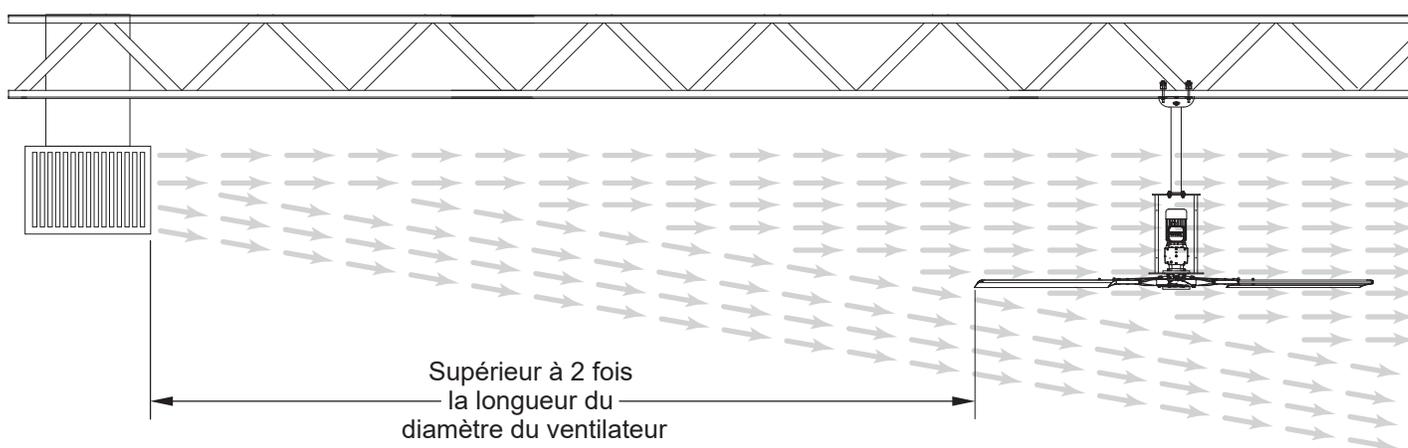
Les ventilateurs au-dessus de l'équipement CVCA doivent avoir un dégagement minimal égal ou supérieur à 1 fois la longueur du diamètre du ventilateur. Voir **Image 2**.

Image 2



Les ventilateurs au niveau ou sous l'équipement CVCA doivent avoir un dégagement minimal égal ou supérieur à 2 fois la longueur du diamètre du ventilateur. Voir **Image 3**.

Image 3

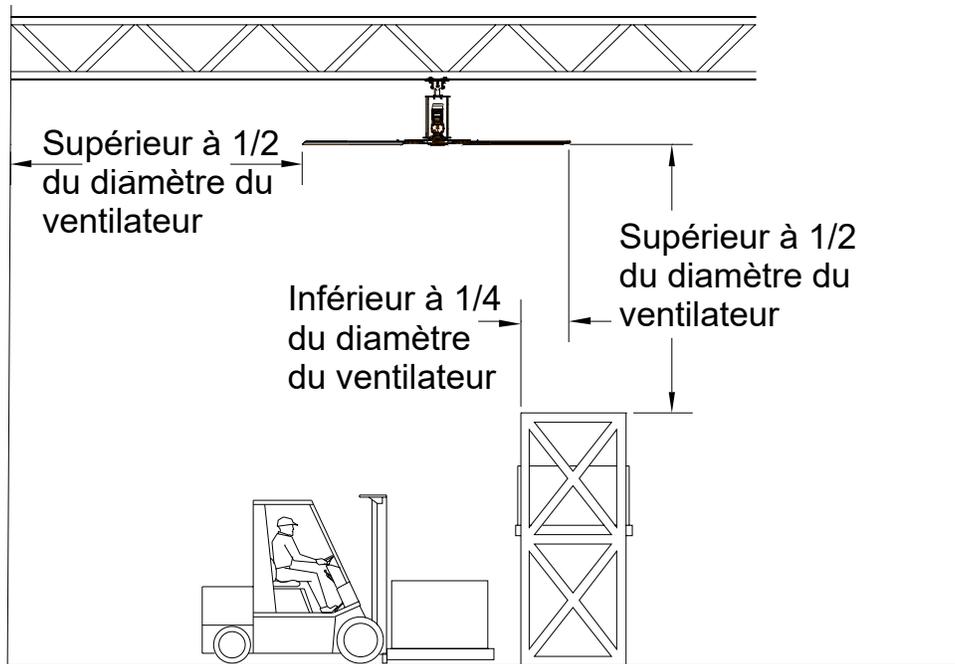


CONSIDÉRATIONS SUR LE DÉGAGEMENT DES OBSTACLES À L'ÉTAT SOLIDE.

Pour les activités situés près d'obstacles fixes, le ventilateur HVBV doit être installé à des distances minimales.

Les ventilateurs situés au-dessous d'obstacles fixes comme des supports, des murs, etc. doivent avoir un dégagement vertical minimal égal ou supérieur à la moitié du diamètre du ventilateur et égal ou inférieur à 1/4 du diamètre du ventilateur à l'intérieur de l'arc des pales. Voir **Image 4**.

Image 4



STRUCTURE DU BÂTIMENT

Pour les conceptions de toit à structure ouverte, le ventilateur devrait être suspendu qu'à partir d'une poutre en « I » ou d'un fer d'angle. Ne suspendez pas le ventilateur à partir de structures de panne, de solives ou de fermes à moins que toutes les exigences suivantes s'appliquent :

- La ferme peut gérer la charge du ventilateur.
- Les membrures inférieures de la solive mesurent plus de 12 cm (5 po), mais moins de 26,67 cm (10 1/2 po) combinés.
- Les ventilateurs sont installés au point de charge le plus fort de la ferme.

Pour un montage de ferme pleine ou une ferme en bois lamellé, utiliser la trousse de montage de ferme en bois lamellé disponible auprès d'Entrematic.

Assurez-vous que le dégagement de la pale de ventilateur satisfait aux exigences illustrées aux **Images 1 à 5**.

REMARQUE :

Consulter un ingénieur professionnel ou un architecte agréé pour des problèmes de montage spécifiques.

PLACEMENT ET ESPACEMENT

Consultez un ingénieur professionnel ou un architecte accrédité pour des préoccupations particulières sur le montage.

Assurez-vous de placer le ventilateur pour qu'il soit à un minimum de 3 m (10 pi) de toute surface de travail créée par l'homme (plancher ou mezzanine).

Assurez-vous que les pales de ventilateur ne se prolongent pas dans la zone d'exclusion. Des rallonges sont disponibles au besoin. Voir la section **Considérations d'installation à la page 13.**

Évitez de monter les ventilateurs directement sous des lumières ou des puits de lumière pour éviter un effet stroboscopique visuel.

AVIS	<i>Assurez-vous de respecter tous les codes locaux et nationaux pendant l'installation.</i>
-------------	---

INSTALLATION

▲ DANGER	<i>Avant l'installation, assurez-vous que l'alimentation est coupée et bien verrouillée.</i>
-----------------	--

Pour les ventilateurs qui seront assujettis à des vents traversiers élevés, dûs à des portes de baie ouvertes ou des conduits de diffusions pour la climatisation, le ventilateur doit être au moins à une distance d'une fois le diamètre du ventilateur (mesuré à partir de l'extrémité de l'ailette) des baies ouvertes ou conduits de climatisation montés sous le plan des pales ou il doit y avoir au moins une distance de deux fois le diamètre du ventilateur (comme mesuré de l'extrémité de l'ailette) pour les conduits de climatisation montés sur le plan des pales ou au-dessus.

ASSEMBLAGE DU SUPPORT DE VENTILATEUR

1. Fixez les supports de pivot au tube d'extension avec les oreilles vers l'extérieur.
2. Bien serrer les boulons et les écrous de 1/2 po dia. x 4 1/2 po. Voir **Image 5**.

INSTALLATION DU SUPPORT DE VENTILATEUR

Si la poutre d'appui du bâtiment n'est pas au niveau, assurez-vous du dégagement approprié pour le ventilateur en utilisant l'information de montage dans la section **Considérations d'installation à la page 13** ou ajouter des rallonges de montage selon les besoins pour garantir le dégagement. Voir **Image 1**.

Si vous avez des questions sur la capacité de la ferme à supporter la charge du ventilateur, vous devez consulter un ingénieur en structure local.

POUTRE EN « I » STANDARD

1. Trouvez l'assemblage du support de ventilateur dans le bas de la poutre d'appui du bâtiment.
2. Alignez l'assemblage de support pour qu'il soit centré et à l'équerre avec la poutre.
3. Installez les brides.

Image 5

Matériel de CLASSE 5 ou mieux

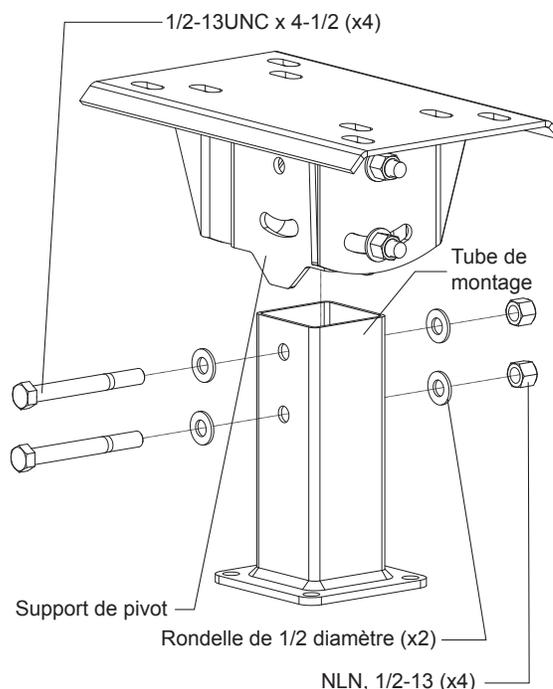
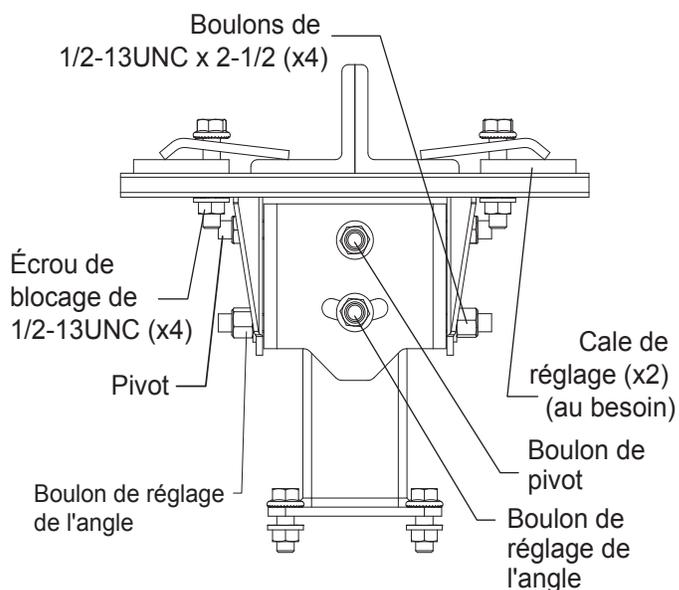


Image 6



Assemblage du support de ventilateur

Cliquez [ici](#) pour la vidéo.

4. Ajoutez des cales selon les besoins pour les poutres en « I » à rebords épais.
5. Serrez les serre-câbles en utilisant les vis, les contre-écrous et les rondelles de 1/2 po dia. x 2-1/2 po fournis.
6. Serrez au couple à 44-48 pi/lb. Voir **Image 7**.

MONTAGE DE LA FERME EN BOIS LAMELLÉ — ENSEMBLE FACULTATIF 6014915

1. Attachez les supports de ferme en bois lamellé à la ferme en bois en utilisant un minimum de quatre boulons et contre-écrous de 1/2 po de qualité 5 (non comprises).
2. Assurez-vous que les supports sont à l'équerre avec le bas de la poutre.
3. Attachez les supports de ferme en bois lamellé en utilisant les vis de support de 1/2 po dia. x 2 1/2 po, les contre-écrous nyloc et les rondelles fournis.
4. Serrez au couple à 44-48 pi/lb. Voir **Image 8**.

MONTAGES DES FERMES

Pour joindre deux fermes ou pannes avec un écart de 243 cm (96 po) ou moins, recouvrez l'écart en utilisant deux fers d'angle en acier de 4 x 4 po. Voir **Image 9**.

REMARQUE :

Ne couvrez pas les écarts de plus de 243 cm (96 po).

Consulter un ingénieur professionnel ou un architecte agréé pour des problèmes de montage spécifiques.

Percez des trous dans les emplacements appropriés pour maintenir un dégagement suffisant de la zone d'exclusion.

Image 7

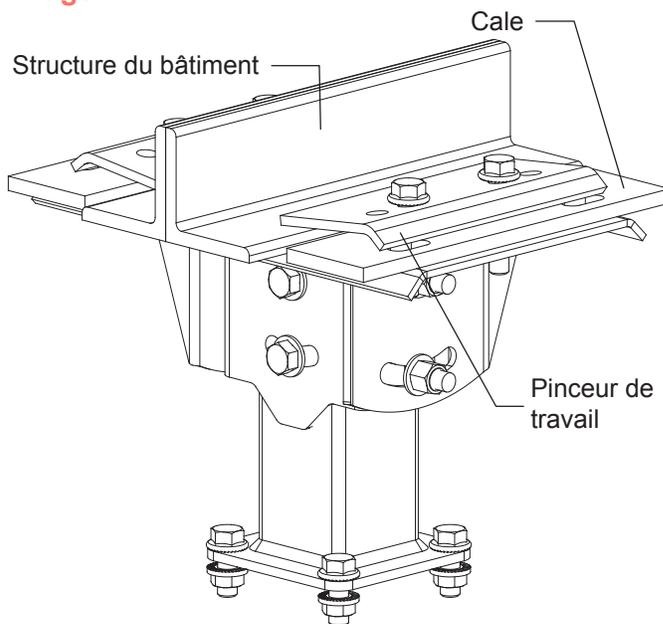


Image 8

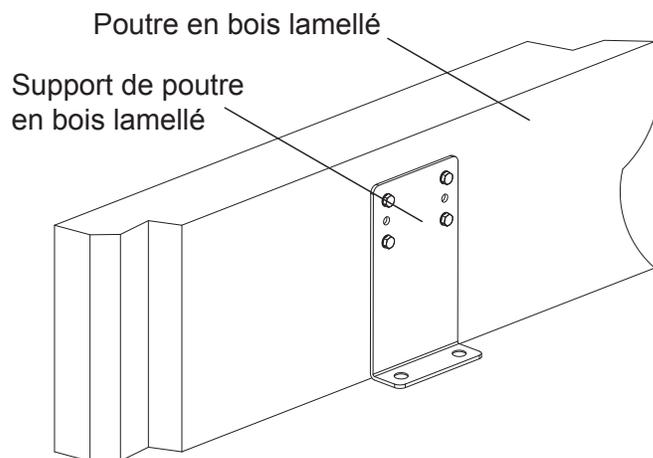
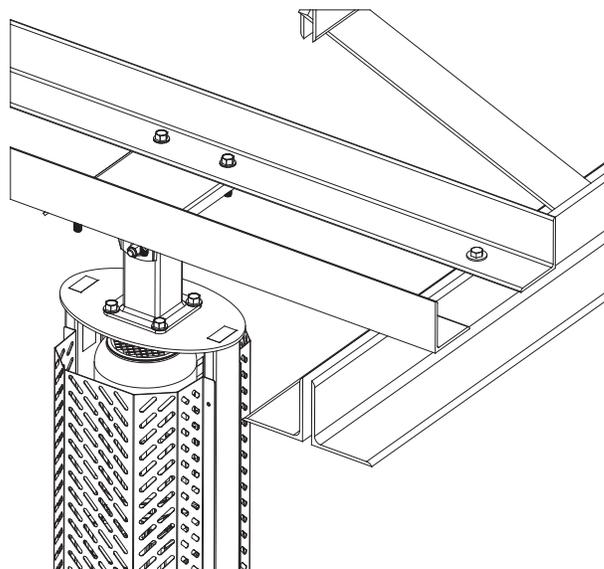


Image 9



INSTALLEZ LA TÊTE MOTRICE (MOTEUR/ ASSEMBLAGE DE LA BOÎTE D'ENGRENAGES)

La tête motrice peut être orientée selon les besoins esthétiques ou de commodités.

Laissez l'amortisseur en mousse spécialisée protectrice dans le bas de l'assemblage de la tête motrice jusqu'à ce qu'elle soit montée en place.

1. En utilisant un chariot élévateur, orientez la tête motrice avec le pied de pale vers le bas.
2. Bloquez le moteur selon les indications d'installation en utilisant le bas de l'assemblage de cadre.

Ne le soutenez pas par le pied ou de son rebord.
3. Soulever la tête mécanique jusqu'à ce qu'elle touche le bas de l'ensemble de montage de ventilateur. Voir **Image 10**. Attachez la tête motrice à l'ensemble de montage en utilisant les écrous et les boulons fournis. Voir **Image 11**.
4. Fixez immédiatement le câble de sécurité.
 - a. Faites glisser deux des serre-câbles de 1/4 po de diamètre fournis sur chaque extrémité du câble à 6 po d'espacement.
 - b. Faites glisser les extrémités à travers les serre-câbles.
 - c. Assurez-vous que le câble traverse le bâti du moteur. Voir **Image 12**.
 - d. Fixez solidement les fixations des serre-câbles.
 - e. Assurez-vous que les boulons en « U » sont au-dessus des extrémités libres du câble.
 - f. Assurez-vous que l'assemblage du boîtier n'interfère pas avec le boîtier du moteur du ventilateur.



Installation de la tête motrice

Cliquez [ici](#) pour la vidéo.

Image 10

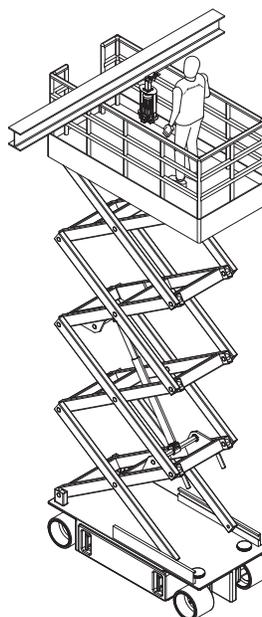


Image 11

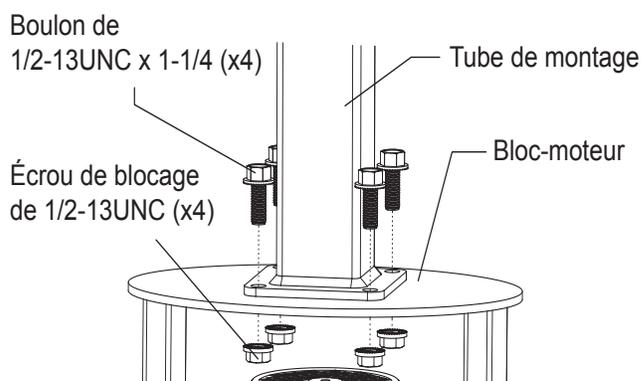
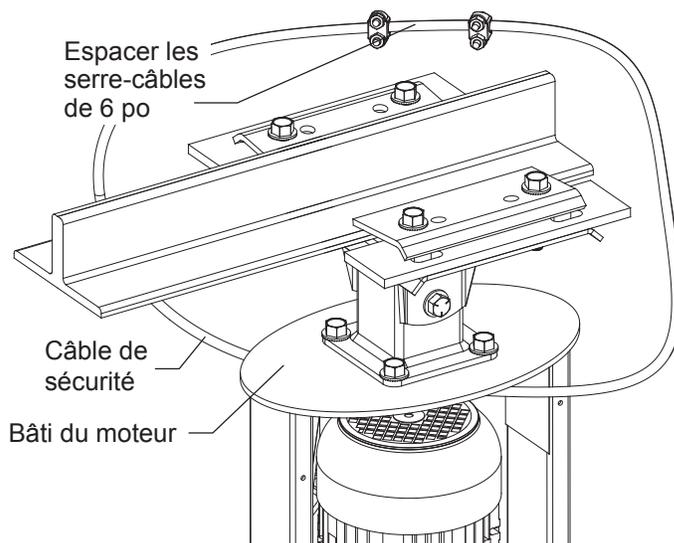


Image 12



RETIREZ LE BOUCHON DE VENTILATION DU BOÎTIER D'ENGRENAGES.

1. Trouvez le bouchon de ventilation sur le boîtier d'engrenages. Voir **Image 13**.
2. Tirez et retirez le support d'expédition en plastique et jetez-le.
3. Retirez la note de retrait du renfort jaune et jetez-la.

INSTALLATION DES FILS DE RETENUE

Les fils de retenue sont conçus pour freiner le mouvement latéral du ventilateur lorsqu'il fonctionne. Ce mouvement peut être attribuable à des impacts sur le ventilateur ou des vents qui frappent les pales provoquant le balancement du ventilateur.

Le fait de ne pas attacher les fils de retenue peut entraîner la perte de la garantie.

La rallonge la plus longue admise est de 20 pi. Toute rallonge de plus de 4 m (12 pi) doit être fait avec la trousse de fil de retenue secondaire (6020303 — standard et 60020304 — acier inoxydable).

Image 13

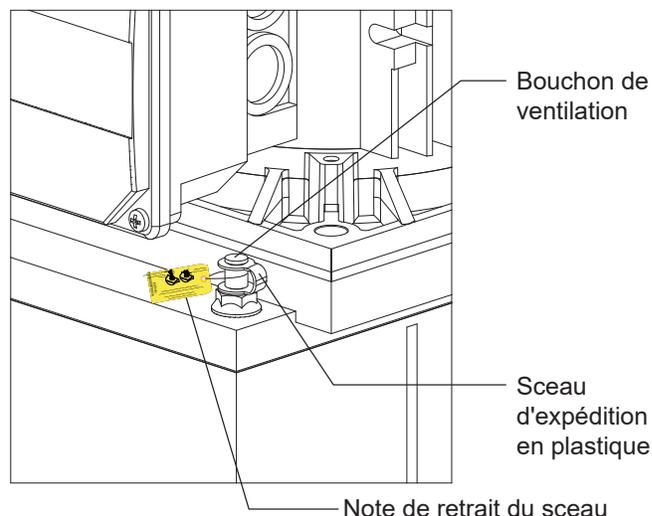
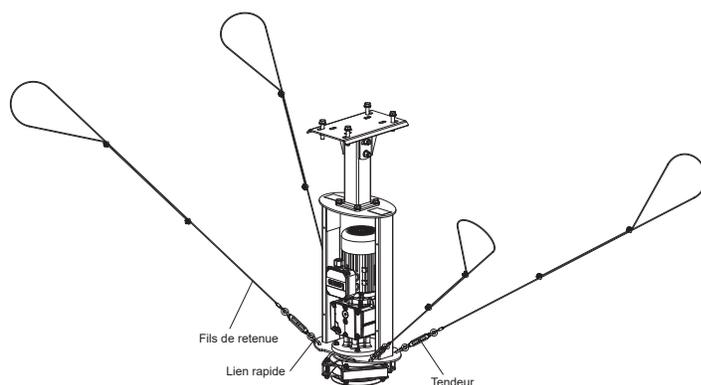


Image 14



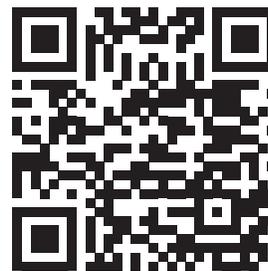
AVERTISSEMENT	<p><i>Si vous avez utilisé une rallonge de montage, assurez-vous d'utiliser les fils de retenue les plus longs qui accompagnent la rallonge. Assurez-vous que l'angle formé par le fil de retenue et la structure du toit est inférieur à 45°. Voir Image 14.</i></p> <p><i>Évitez les rebords acérés ou les coins pour réduire la fatigue et l'usure des fils de retenue.</i></p> <p><i>Le fait de ne pas attacher les fils de retenue peut entraîner des blessures corporelles importantes ou la mort.</i></p>
----------------------	---

Installation

1. Ajustez les tendeurs à leur emplacement le plus long.
2. Fixer le lien rapide avec les tendeurs attachés au ventilateur, comme illustré. Voir **Image 5**.
3. Répétez pour tous les quatre liens rapides.
4. Fixez une extrémité du fil de retenue à la structure du bâtiment.
5. Assurez-vous que la structure possède une résistance suffisante pour résister à la tension du fil.
6. Répétez pour tous les quatre fils de retenue.
 - a. Faites glisser deux des serre-câbles de diamètre 1/8 po fournis sur une extrémité du câble.
 - b. Acheminez cette extrémité du fil à travers la structure du bâtiment et la ramener à travers les attaches rapides.
 - c. Fixez solidement les attaches rapides pour qu'elles ne glissent pas.
 - d. Assurez-vous que les boulons en « U » sont au-dessus de l'extrémité libre du câble.
5. Serrez individuellement les tendeurs de chaque câble jusqu'à ce qu'il soit tendu et jusqu'à ce que la tête motrice soit bien au niveau.

Utilisez un niveau à bulle pour vérifier que la tête motrice pende au niveau.

6. Serrer les boulons pivotants et d'ajustement d'angle sur le montage de ventilateur. Voir **Image 16**.
7. Serrez au couple à 44-48 pi/lb. Voir **Image 16**.



Attacher les fils de retenue

Cliquez [ici](#) pour la vidéo.

Image 15

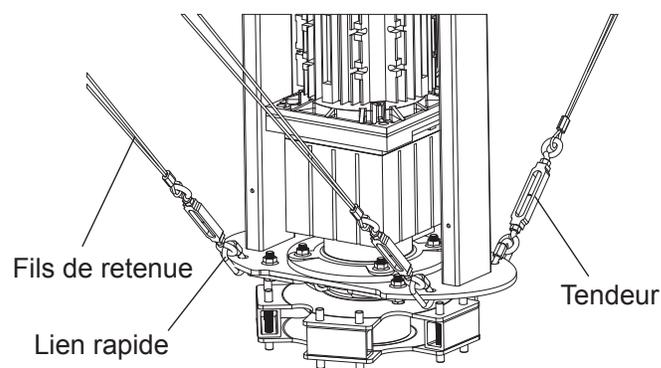
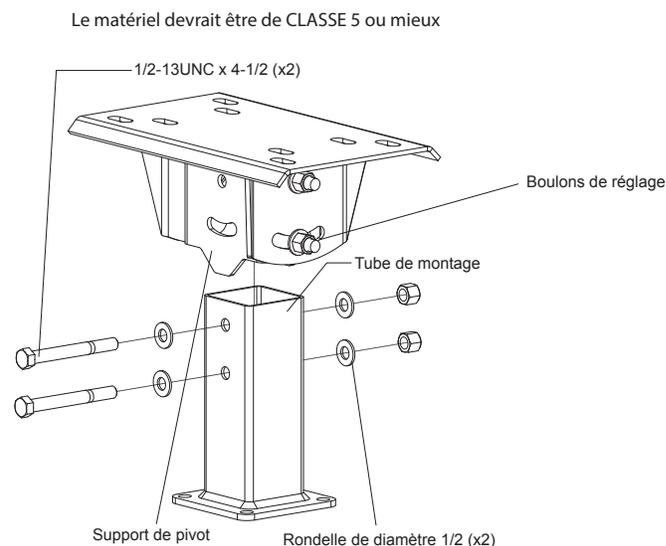


Image 16



INSTALLATION ÉLECTRIQUE

⚠ DANGER	<p><i>Avant d'effectuer tout travail électrique, assurez-vous que l'alimentation est coupée, bien verrouillée et étiquetée.</i></p> <p><i>Le non-respect de cette consigne pourrait causer la mort ou des blessures graves.</i></p> <p><i>Tous les dépannages et les réparations électriques doivent être effectués par un technicien accrédité et doivent être conformes à tous les codes en vigueur.</i></p> <p><i>N'acheminez pas le câblage des commandes de tout autre appareil à travers le boîtier de commande.</i></p> <p><i>Assurez-vous que la tension et la phase de l'alimentation entrante sont conformes à l'étiquette qui se trouve sur le côté du boîtier VFD et du ventilateur.</i></p> <p><i>Assurez-vous que l'alimentation est coupée lors du passage du câblage au boîtier de commande.</i></p> <p><i>Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner des blessures corporelles importantes ou la mort.</i></p>
-----------------	--

VENTILATEURS STANDARDS

Schéma électrique à la page 27 pour toutes les connexions sur le terrain.

INSTALLER LE BOÎTIER VFD

Vérifiez la tension et la phase avant de monter la boîte. Assurez-vous que la tension et la phase de l'alimentation entrante sont comme indiqué sur l'étiquette qui se trouve sur le côté du boîtier VFD et du ventilateur.

⚠ AVERTISSEMENT	<p><i>Le VFD doit être monté à environ 135 cm (53 po)[MB1] au-dessus du sol sur le mur. N'utilisez pas plus de 25 m (82 pi) linéaires de fil entre le VFD et le moteur du ventilateur.</i></p>
------------------------	--

AVIS	<p><i>Vérifier la tension et la phase avant le montage.</i></p>
-------------	---

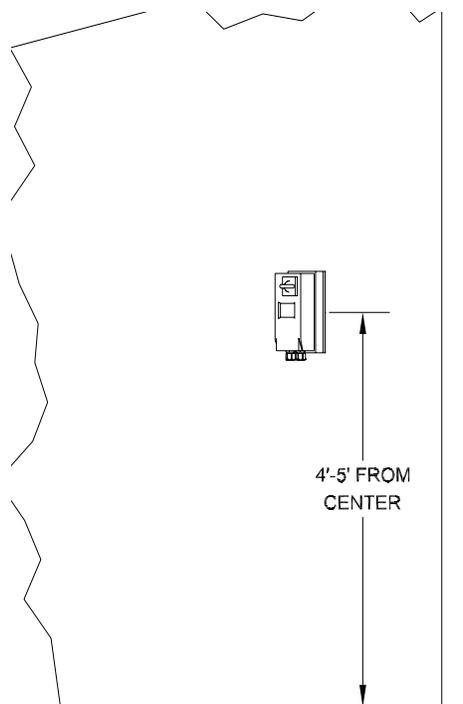
1. Assurez-vous que la tension montrée sur le boîtier VFD est appropriée.
2. Montez le boîtier VFD à environ 135 cm (53 po) [MB1] au-dessus du sol sur le mur. Voir **Image 17**.



Installer les commandes du ventilateur

Cliquez [ici](#) pour la vidéo.

Image 17



Vous devrez prolonger le câble.

Utilisez une boîte de jonction et prolonger le câble en utilisant soit un câble SO ou un conduit et le câble de classement approprié.

3. Acheminez le câble SO du ventilateur vers le boîtier VFD et vérifiez pour vous assurer que le câble soit soutenu pendant son parcours.

REMARQUE :

Le câble SO d'usine est de 6 m (20 pi) de longueur. Les câbles / conduits supplémentaires trois phases doivent être fournis par des tiers.

4. Acheminez l'alimentation électrique de la source du bâtiment vers le boîtier VFD.
5. Câblez le boîtier VFD conformément aux diagrammes de câblage. Voir **Image 18** et **Schéma électrique à la page 27**.

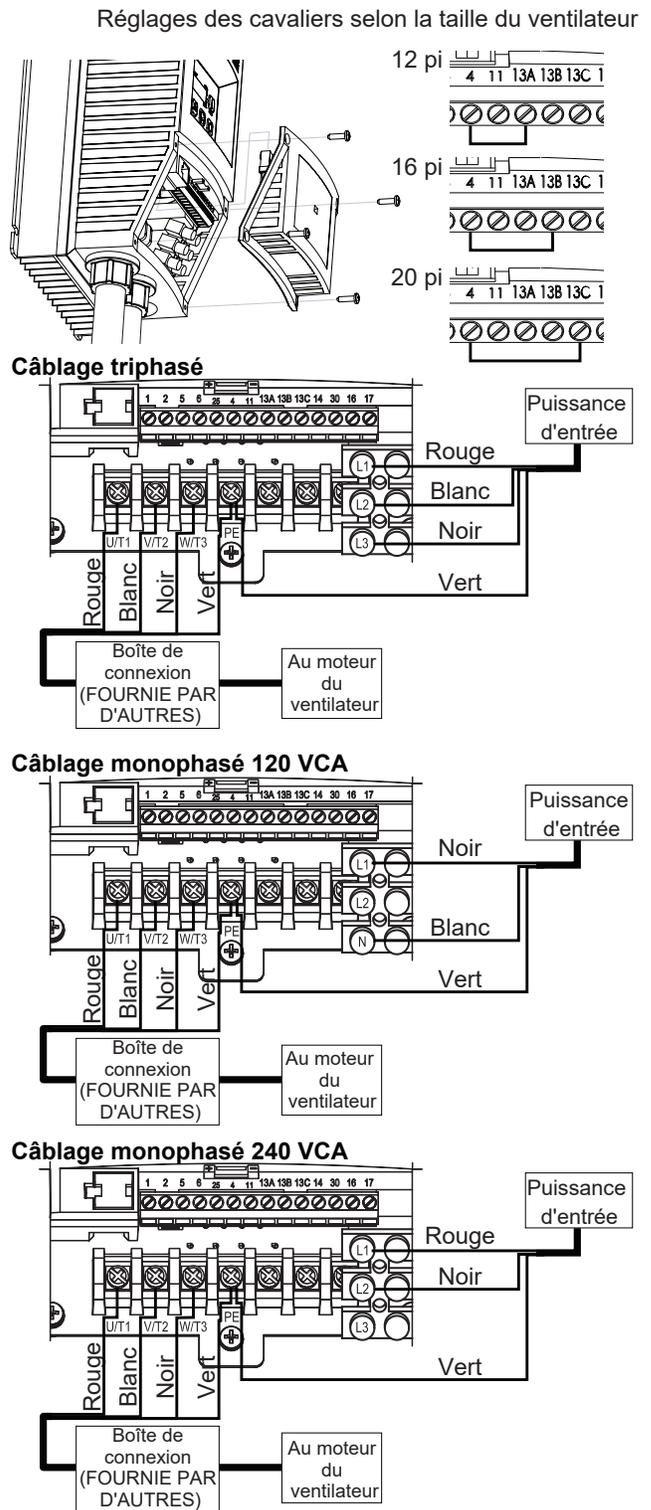
INSTALLER LES PALES

AVERTISSEMENT	<p><i>Pour réduire le risque de blessures corporelles, ne pliez pas les brides des pales, en installant les brides ou en nettoyant le ventilateur :</i></p> <p><i>N'insérez pas d'objets étrangers entre les pales mobiles du ventilateur.</i></p>
----------------------	--

Les assemblages de pales sont préassemblés en usine. Ne tentez pas de les désassembler.

L'assemblage du moyeu est doté d'écrous de blocage pour la rétention des pales, préassemblés sur le moyeu. Retirez et utilisez-les pour monter les assemblages comme illustrés dans les étapes ci-dessous.

Image 18



Utilisez seulement les contre-écrous fournis en usine pour le montage de pales.

1. Avec la pale orientée pour que le cordon de rétention de la pale soit sur le dessus, soutenir l'assemblage de pale par le dessous.
2. Orientez et guidez l'assemblage sur les goujons de fixation supérieurs de l'assemblage de pied.
3. Étendre les bielles de commande légèrement sur les goujons supérieurs.
4. Placez la pale à angle vers le haut, selon les besoins sur les goujons. Voir **Image 19**.
5. En soutenant toujours l'assemblage de pales, faites pivoter l'assemblage de pales vers le bas et laissez le goujon de la pale inférieure s'élever par-dessus les montants de fixation inférieurs sur l'assemblage de pied. Voir **Image 20**.

Image 19

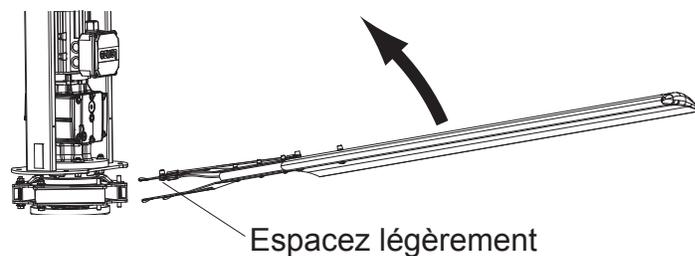


Image 20

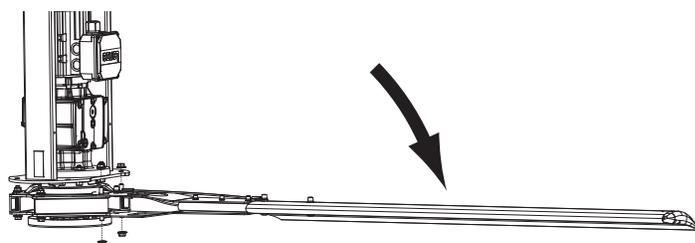
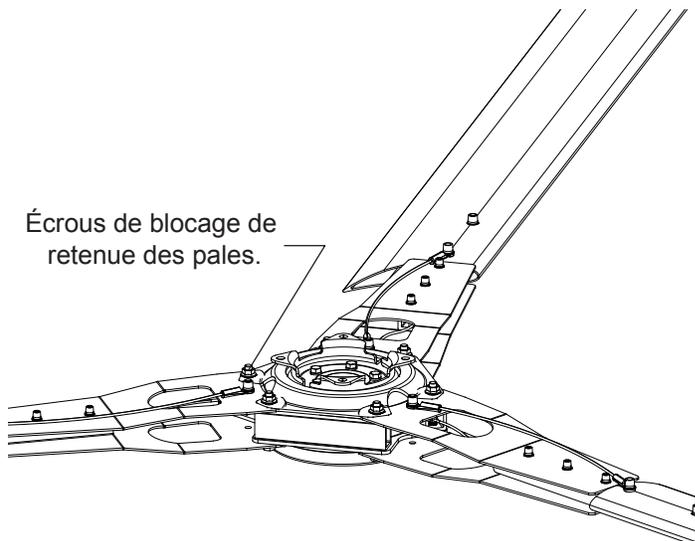
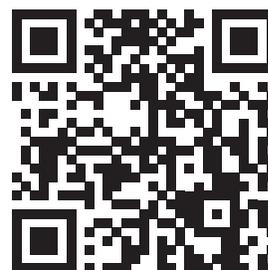


Image 21



AVIS	<i>Ne vous appuyez pas sur la pale. Ceci peut entraîner un dommage à la bielle</i>
-------------	--

6. Installez les contre-écrous de rétention de pale.
7. Serrez manuellement les écrous pour assurer que les bras du goujon pressent fermement contre le moyeu.
8. Serrez les écrous de retenue de pale au couple de 24-28 pi/lb. Voir **Image 21**.
9. Répétez les étapes 1 à 8 pour chaque assemblage de pale.



Installer les pales

Cliquez [ici](#) pour la vidéo.

VÉRIFIER LE DÉGAGEMENT ET LA TENSION DU CÂBLE

1. Faites pivoter le ventilateur manuellement et observer l'espace libre entre chaque pale et de son obstacle le plus proche.
2. Si nécessaire, replacer le ventilateur.

REMARQUE :

Les pointes des pales s'abaissent hors fonctionnement et s'élèvent en fonctionnement.

3. Vérifiez la tension du fil de retenue en tentant de déplacer la tête motrice dans n'importe quelle direction horizontale.
Si vous détectez du mouvement, réappliquer la tension sur les fils de retenue.
4. Verrouillez les tendeurs individuels en utilisant le contre-écrou sur chacun.
5. Sécurisez le tendeur avec la courroie du tendeur. Voir **Image 22**.

Image 22

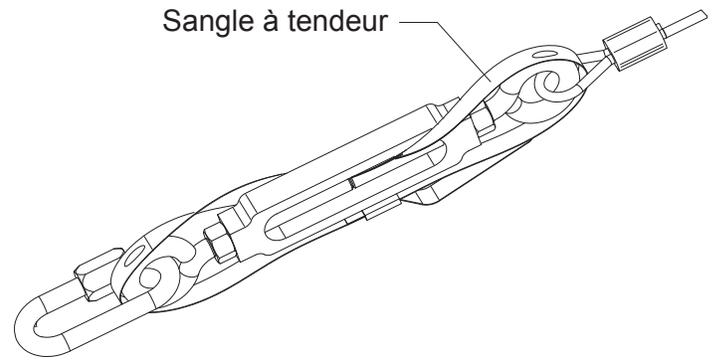


SCHÉMA ÉLECTRIQUE

⚠ DANGER

Avant d'effectuer tout travail électrique, assurez-vous que l'alimentation est coupée, bien verrouillée et étiquetée. Le non-respect de cette consigne pourrait causer la mort ou des blessures graves.

Tous les dépannages et les réparations électriques doivent être effectués par un technicien accrédité et être conformes à tous les codes en vigueur. N'acheminez pas le fil de contrôle de tout autre appareil à travers le boîtier de commande.

Assurez-vous que la tension et la phase de l'alimentation entrante sont conformes aux valeurs indiquées sur l'étiquette qui se trouve sur le côté du boîtier VFD et du ventilateur.

Assurez-vous que l'alimentation est coupée lors du passage du câblage au boîtier de commande. Le non-respect de cette consigne pourrait causer la mort ou des blessures graves.

FILAGE TRIPHASÉ

Image 23

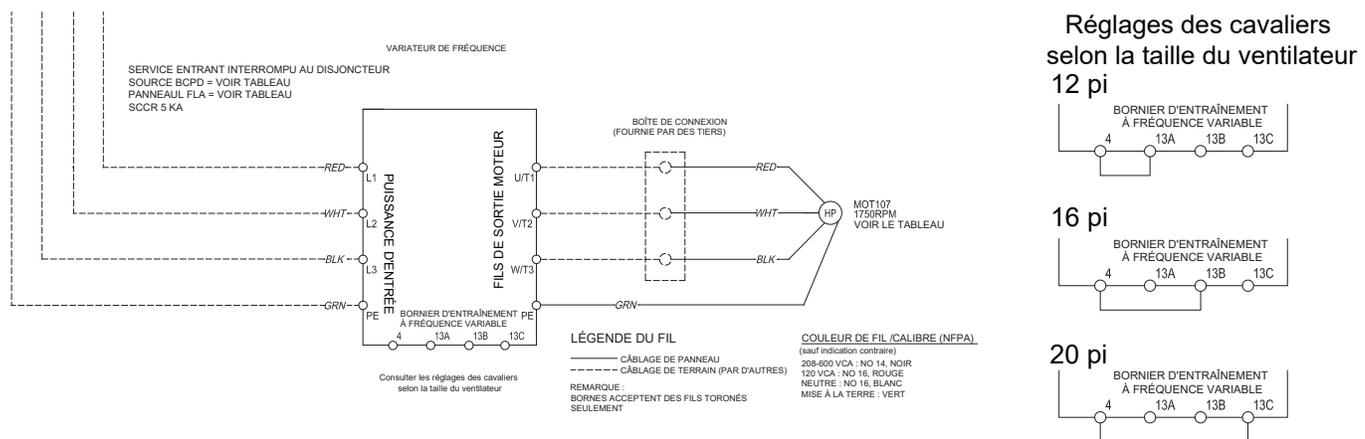


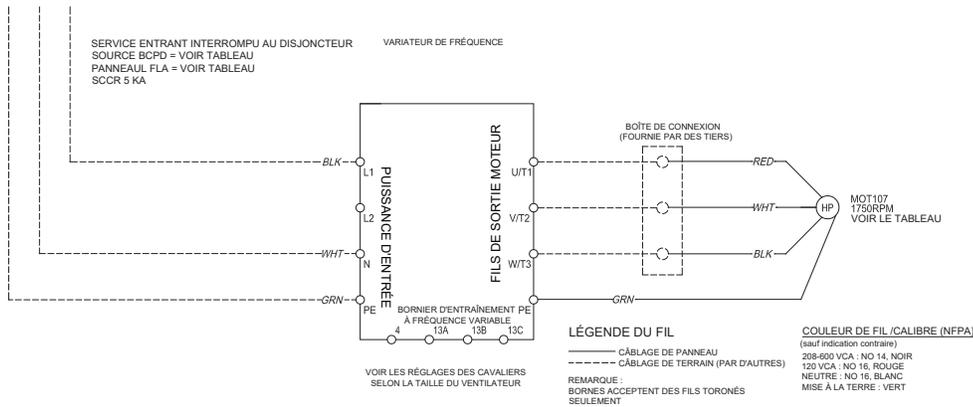
TABLEAU DES TAILLES

1. Le câblage d'excitation doit être au minimum de 14 AWG, 600 V, 90° C.
2. La prise de terre de sécurité doit être raccordée à la prise de terre par la prise de terre de l'usine. Les points de mise à la terre doivent être conformes aux règles de sécurité nationale et locale ou les codes électriques.

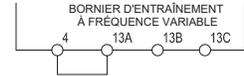
NUMÉRO DE PIÈCE	602227	602229	602230
Tension	460 V 3PH 50/60 HZ	230 V 1/3 PH 50/60 HZ	600 V 3PH 50/60 HZ
FLA	1,9 A	1PH 7,2 A/3PH 4,1 A	1,8 A
MOTEUR	1 HP, 1m46FLA@ 460 V/60 HZ	1 HP, 2,90 FLA@ 230 V/60 HZ	1 HP, 1,46 FLA@ 460 V/60 HZ
VARIATEUR DE FRÉQUENCE	480 VCA 3PH 1 HP/0,75 KW 2,5 A	240 VCA 1/3 PH 1 HP 0,75 KW 8,8 A/5,0 A	600 VCA 3PH 1 HP/0,75 KW 2,0 A
O/L	1,46	2,90 A	1,46
Source BCPD	10 A	1PH 15 A/3PH 10 A	10 A

DÉTAILS DU CÂBLAGE MONOPHASÉ 120 VCA

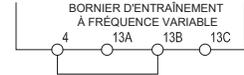
Image 24



Réglages des cavaliers selon la taille du ventilateur
12 pi



16 pi



20 pi

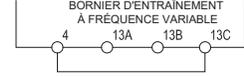


TABLEAU DES TAILLES

1. Le câblage d'excitation doit être au minimum de 14 AWG, 600 V, 90° C.
2. La prise de terre de sécurité doit être raccordée à la prise de terre par la prise de terre de l'usine. Les points de mise à la terre doivent être conformes aux règles de sécurité nationale et locale ou les codes électriques.

NUMÉRO DE PIÈCE	6022228
Tension	120 V 1PH 50/60 HZ
FLA	12,1 A
Moteur	1 HP, 2,90 FLA @ 23 V/60 HZ
VARIATEUR DE FRÉQUENCE	120 V 1PH 1HP/0,75 KW 16,6 A
O/L	2,90 A
Source SCPD	25 A

CÂBLAGE MONOPHASÉ 240 VCA

Image 25

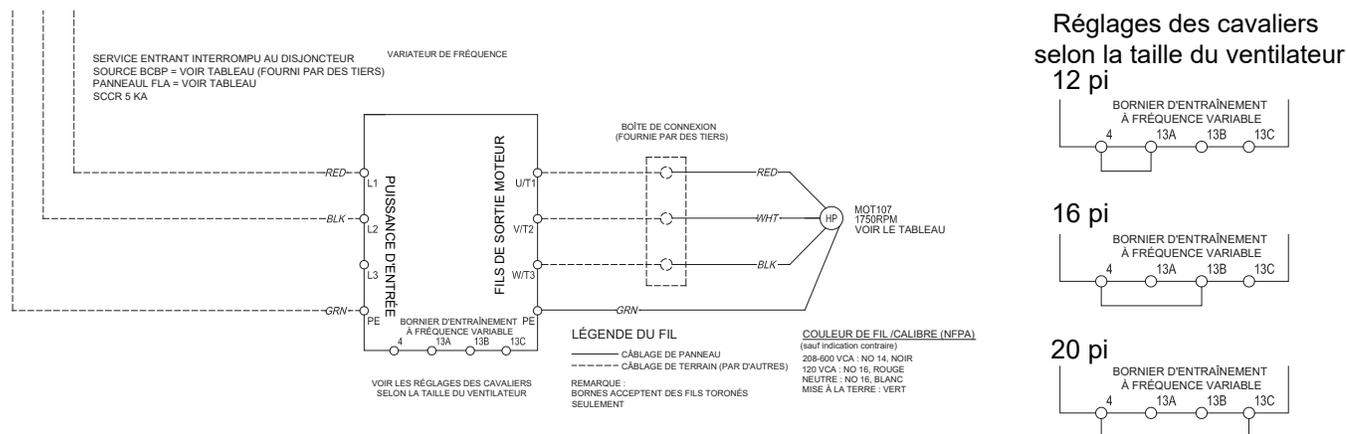


TABLEAU DES TAILLES

1. Le câblage d'excitation doit être au minimum de 14 AWG, 600 V, 90° C.
2. La prise de terre de sécurité doit être raccordée à la prise de terre par la prise de terre de l'usine. Les points de mise à la terre doivent être conformes aux règles de sécurité nationale et locale ou les codes électriques.

NUMÉRO DE PIÈCE	6022229
Tension	230 V 1/3 PH 50/60 HZ
FLA	1 PH 7,2 A/3PH 4,1 A
Moteur	1 HP 2,90 FLA @ 230 V/60 HZ
VARIATEUR DE FRÉQUENCE	240 VCA 1/3PH 1 HP/0,75 KW 8,8 A/5,0 A
O/L	2,90 A
Source SCPD	1 PH 15 A/3PH 10 A

ARRÊT DU VENTILATEUR PAR LE SYSTÈME DE CONTRÔLE DES INCENDIES - FACULTATIF

Ce ventilateur comprend un cavalier d'alarme incendie à utiliser si vous avez une option de système de contrôle des incendies du bâtiment qui permet que le ventilateur soit arrêté par le système de contrôle des incendies dans le cas d'une urgence incendie.

REMARQUE :

Assurez-vous que le cavalier de l'alarme incendie soit en place ou que le système de contrôle des incendies du bâtiment soit connecté et que le cavalier soit retiré.

Les contacts normalement fermés (NC) doivent être des contacts secs. Ils s'ouvrent en présence d'une alarme incendie active.

ACTIVER LE SYSTÈME DE CONTRÔLE D'INCENDIE

REMARQUE :

Cette fonction est facultative.

L'arrêt du ventilateur par le système de contrôle des incendies n'est pas activé lors de l'expédition du ventilateur. Pour activer l'option d'arrêt :

1. Retirer le cavalier entre les bornes 4 et 13.
2. Remplacez les cavaliers avec un ensemble de contacts secs et normalement fermés.

Voir le [Panneau d'arrêt du ventilateur par le système de Contrôle des incendies - Installation standard - Facultative \(6015291\)](#) à la page 31

TESTER LE SYSTÈME DE CONTRÔLE DES INCENDIES

Pour tester le fonctionnement de l'arrêt du ventilateur par le système de contrôle des incendies, retirez le fil du contact NC au panneau de contrôle incendie du bâtiment. Le ventilateur devrait s'arrêter.

REMARQUE :

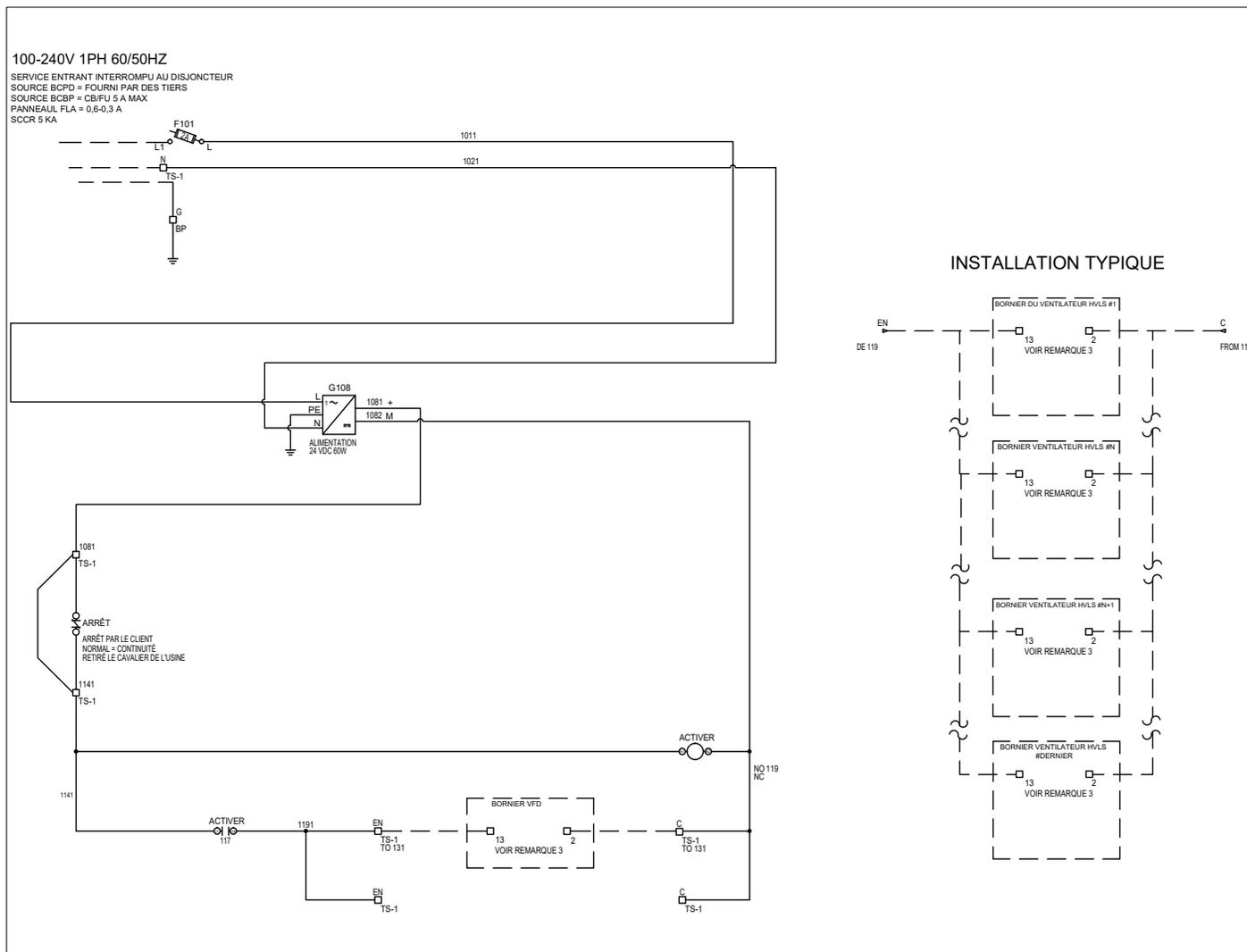
Si le cavalier demeure installé, le ventilateur ne s'arrêtera pas en raison des contacts du système de contrôle incendie.

PANNEAU D'ARRÊT DU VENTILATEUR PAR LE SYSTÈME DE CONTRÔLE DES INCENDIES - INSTALLATION STANDARD - FACULTATIVE (6015291)

REMARQUE :

Cette fonction est facultative.

Image 26



INSTRUCTIONS D'UTILISATION

⚠ AVERTISSEMENT

Avant de faire fonctionner le ventilateur industriel, lire et suivre les **Pratiques de sécurité à la page 6** et les **Instructions d'utilisation à la page 32**
L'utilisation par du personnel non qualifié pourrait entraîner des blessures corporelles ou la mort.

Image 27

VÉRIFIER AVANT L'UTILISATION

Avant de faire fonctionner le ventilateur, vérifier les éléments suivants :

- La tension et la phase sont corrects.
- Le ventilateur est exempt de tout obstacle.
- Les câbles de sécurité sont présents et bien installés.
- Toutes les fixations sont bien serrées au couple.

FAIRE FONCTIONNER LE VENTILATEUR

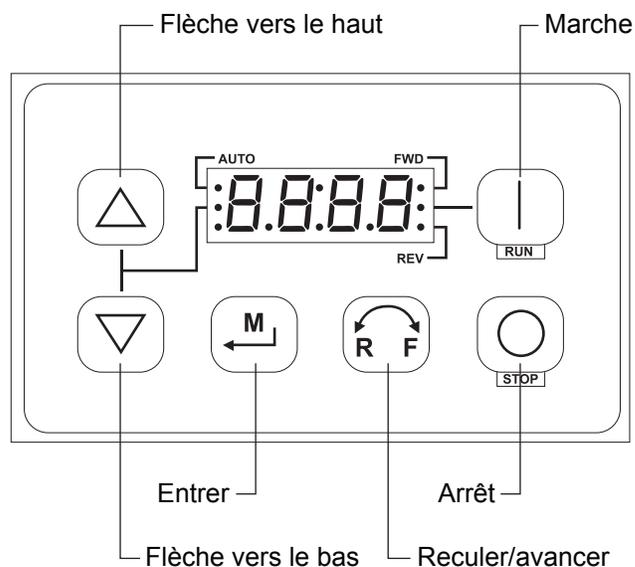
1. Regarder les voyants à DEL sur le pavé tactile pour déterminer si le ventilateur fonctionne en marche arrière ou avant. Voir **Image 27**.
2. Pour changer la direction, appuyez sur le bouton **Reculer ou Avancer**, puis après deux secondes, appuyer sur le bouton Enter.
3. Utilisez les boutons **Haut ou Bas** pour sélectionner la vitesse souhaitée (1-5).
4. Appuyez sur le bouton vert **RUN** et le ventilateur commence à tourner.

CHANGER LA DIRECTION PENDANT LE MOUVEMENT

Il n'est pas nécessaire d'arrêter le ventilateur avant de changer la direction. Pour changer la direction :

1. Appuyez sur le bouton **R/F** (Recul ou Avance).
2. Après 2 secondes, appuyer sur le bouton **Enter**.

Pavé tactile VFD



Fonctionnement du ventilateur

Cliquez [ici](#) pour la vidéo.

CHANGER LA VITESSE PENDANT LE MOUVEMENT

- Appuyez sur la flèche **Haut ou Bas** pour régler la vitesse souhaitée (1-5).

L'affichage revient automatiquement à la vitesse de fonctionnement après deux secondes.

La vitesse du ventilateur augmente ou diminue lentement jusqu'à ce que cette dernière atteigne la vitesse sur l'affichage.

ARRÊTER LE VENTILATEUR

- Pour arrêter le ventilateur, appuyer sur le bouton rouge **Arrêt**.

La vitesse courante du ventilateur commence à diminuer. Lorsqu'elle atteint 0.0, l'affichage change à **ARRÊT**.

La vitesse à l'arrêt demeure en mémoire.

La prochaine fois que vous redémarrerez le ventilateur, il reprend le fonctionnement de la dernière vitesse et direction utilisés.

CODES D'ERREURS

Si un code d'erreur se produit, le code s'affiche sur le pavé numérique. Jumeler le code d'erreur aux erreurs figurant dans le tableau [Variateur de fréquence – Codes d'erreurs à la page 34](#).

VARIATEUR DE FRÉQUENCE – CODES D'ERREURS

Les codes d'erreur s'affichent sur l'affichage VFD lors d'une défaillance.

Écran	Défaillance	Cause	Solution
F_AF	Défaillance de haute température	La transmission est trop chaude à l'intérieur	Réduire la charge de transmission
			Améliorez le refroidissement
F_HF	Défaut de haute tension de source CC	La tension secteur est trop élevée	Vérifiez la tension de secteur
F_LF	Défaut de faible tension de source CC	La tension de secteur est trop faible	Vérifiez la tension de secteur
F_OF 1	Défaillance de sortie : Défaillance de mise à la terre	Phase de mise à la terre du moteur	Vérifier le moteur et le câble du moteur
		Un courant de charge capacitif excessif du câble du moteur	Utilisez des câbles de moteur plus courts avec un courant de charge plus faible
F_OF	Sortie défaillance : Défaillance du transistor	Court-circuit de sortie	Vérifier le moteur/câbles du moteur
		Charge excessive sévère du moteur	Vérifiez l'appareil/système
		Un courant de charge capacitif excessif du câble du moteur	Utilisez des câbles de moteur plus courts
			Utilisez des câbles de moteur à faible capacité
		Installez le réacteur entre le moteur et la transmission	
		Défaillance d'un transistor de sortie	Communiquer avec le soutien technique de l'usine
F_PF	Défaut de surcharge du moteur	Charge motrice excessive pour trop long	Vérifier le moteur/charge
F_SF	Défaillance de phase unique	Perte possible d'alimentation	Vérifier la tension d'alimentation
F_F 1	EPM défaillance	EPM manquant ou défectueux	Éteindre et remplacer EPM
F.JPr	Défaillance du cavalier	Cavalier de taille du ventilateur manquant	Remplacez le cavalier pour la taille indiquée sur le schéma
		Entrée de contrôle des incendies manquante	Vérifiez l'entrée du relais de contrôle d'incendie
F_UF	Défaillance de démarrage	La commande Marche était présente lorsque l'alimentation a été appliqué	Attendez au moins 2 secondes après la mise sous tension avant de démarrer.

ENTRETIEN PLANIFIÉ

 DANGER	<i>Avant d'entretenir, d'inspecter ou de nettoyer le ventilateur, assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée et bien verrouillée.</i>
 AVERTISSEMENT	<i>Avant d'entretenir le ventilateur industriel, lire et suivre les Pratiques de sécurité à la page 6 et les Instructions d'utilisation à la page 32. Le non-respect de cette consigne pourrait causer la mort ou des blessures graves.</i>

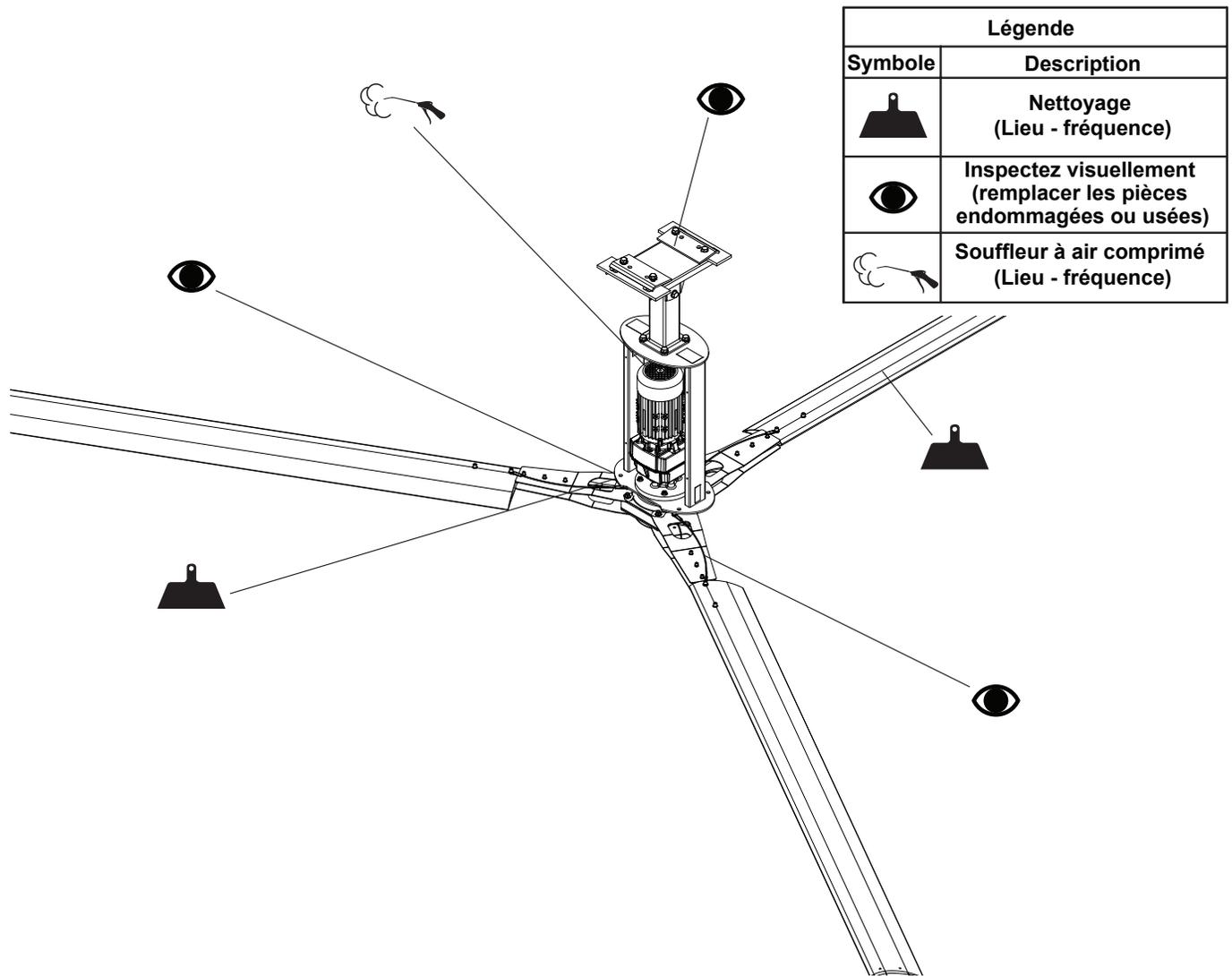
Pour assurer le fonctionnement continu approprié de votre ventilateur industriel, effectuer les procédures d'entretien suivantes.

ANNUELLEMENT

Voir **Image 28**.

1. Inspectez le boîtier VFD pour des connexions lâches et les serrer au besoin.
2. Utilisez de l'air (d'atelier) sec pour souffler les débris du moteur de refroidissement du ventilateur, selon les besoins.
3. Inspectez le moteur/boîtier d'engrenages pour la présence de fuites d'huile et si elles sont présentes contacter votre distributeur.
4. Inspectez la quincaillerie de montage et serrez au besoin. Serrer au couple à 44-48 pi/lb.
5. Inspectez les fils de sécurité et de retenue pour la présence d'abrasions ou d'usure. Remplacez au besoin.
6. Inspectez l'écrou du tendeur pour assurer qu'il soit bien fixé.
7. Inspectez les fils de retenue pour la tension et resserrez au besoin.
8. Nettoyez les pales du ventilateur au besoin avec un linge doux et sec. Si nécessaire, utiliser un détergent doux pour nettoyer les surfaces. N'utilisez pas de nettoyant fort.

Image 28



GUIDE DE DÉPANNAGE

⚠ DANGER	<p><i>Avant d'effectuer tout travail électrique, assurez-vous que l'alimentation est coupée, bien verrouillée et étiquetée. Le non-respect de cette consigne pourrait causer la mort ou des blessures graves.</i></p> <p><i>Tous les dépannages et les réparations électriques doivent être effectués par un technicien accrédité et être conformes à tous les codes en vigueur. N'acheminez pas le fil de contrôle de tout autre appareil à travers le boîtier de commande.</i></p> <p><i>Assurez-vous que la tension et la phase de l'alimentation entrante sont conformes à l'étiquette qui se trouve sur le côté du boîtier VFD et du ventilateur.</i></p> <p><i>Assurez-vous que l'alimentation est coupée pour acheminer le câblage vers le boîtier de commande. Le non-respect de cette consigne pourrait entraîner un choc électrique, causer la mort ou des blessures graves.</i></p>
-----------------	--

⚠ AVERTISSEMENT	<p><i>Avant d'entretenir le ventilateur industriel, lire et suivre les Pratiques de sécurité à la page 6 et les Instructions d'utilisation à la page 32. Le non-respect de cette consigne pourrait causer la mort ou des blessures graves.</i></p>
------------------------	--

Les fonctions du ventilateur industriel sont contrôlées par variateur de fréquence (VFD). Les codes d'erreur s'affichent sur l'affichage VFD.

Utiliser le Guide de dépannage si le ventilateur industriel ne fonctionne pas adéquatement. Trouver l'état qui correspond le mieux à votre situation et faites les ajustements recommandés.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le ventilateur ne fonctionne pas.	Aucune alimentation vers le panneau de commande.	Assurez-vous que le disjoncteur est en position MARCHE Vérifier l'alimentation principale aux bornes.
Le ventilateur ne fonctionne pas. Le panneau de commande est alimenté	Des obstructions empêchent le mouvement.	Vérifiez l'unité du ventilateur pour s'assurer qu'il n'y a pas d'obstructions empêchant le mouvement.
	VFD défaillant	Vérifiez si le variateur de fréquence est défaillant. Vérifiez le code d'erreur, puis résoudre l'erreur. Réinitialiser l'entraînement en allumant et éteignant l'alimentation.

PROBLÈME	CAUSE POSSIBLE	SOLUTION
Le ventilateur fonctionne, mais tourne dans le mauvais sens.	La séquence de câblage est incorrecte.	Changez les deux phases du câblage de sortie du VFD au moteur.
Le ventilateur fonctionne, mais montre un balancement excessif.	Les fils de retenue ne sont pas sous la tension appropriée.	Retendre les fils de retenue conformément avec la section Installation des fils de retenue à la page 21 .
Le ventilateur génère un bruit de tictac et le bruit augmente à mesure que le ventilateur accélère.	Les boulons de pale ne sont pas adéquatement serrés.	Desserrez les écrous de pales. Soutenir le niveau de pale (à l'horizontale). Serrez les boulons au couple de 28 pi/lb.

COMPOSANTS ET SPÉCIFICATIONS

VFD

- NEMA4X
- Variateur de fréquence à l'état solide.
- 120 VCA/1 PH
- 208-240 VCA/1 PH
- 208-600 VCA/3PH
- Aucune réactance de ligne
- Panneau homologué UL et ULC
- Déconnexion de l'alimentation
- PROTÉGÉE PAR FUSIBLE DE TIERS

MOTEUR

- Norme standard NEMA T.E.F.C.
- 1 HP
- Service continu triphasé

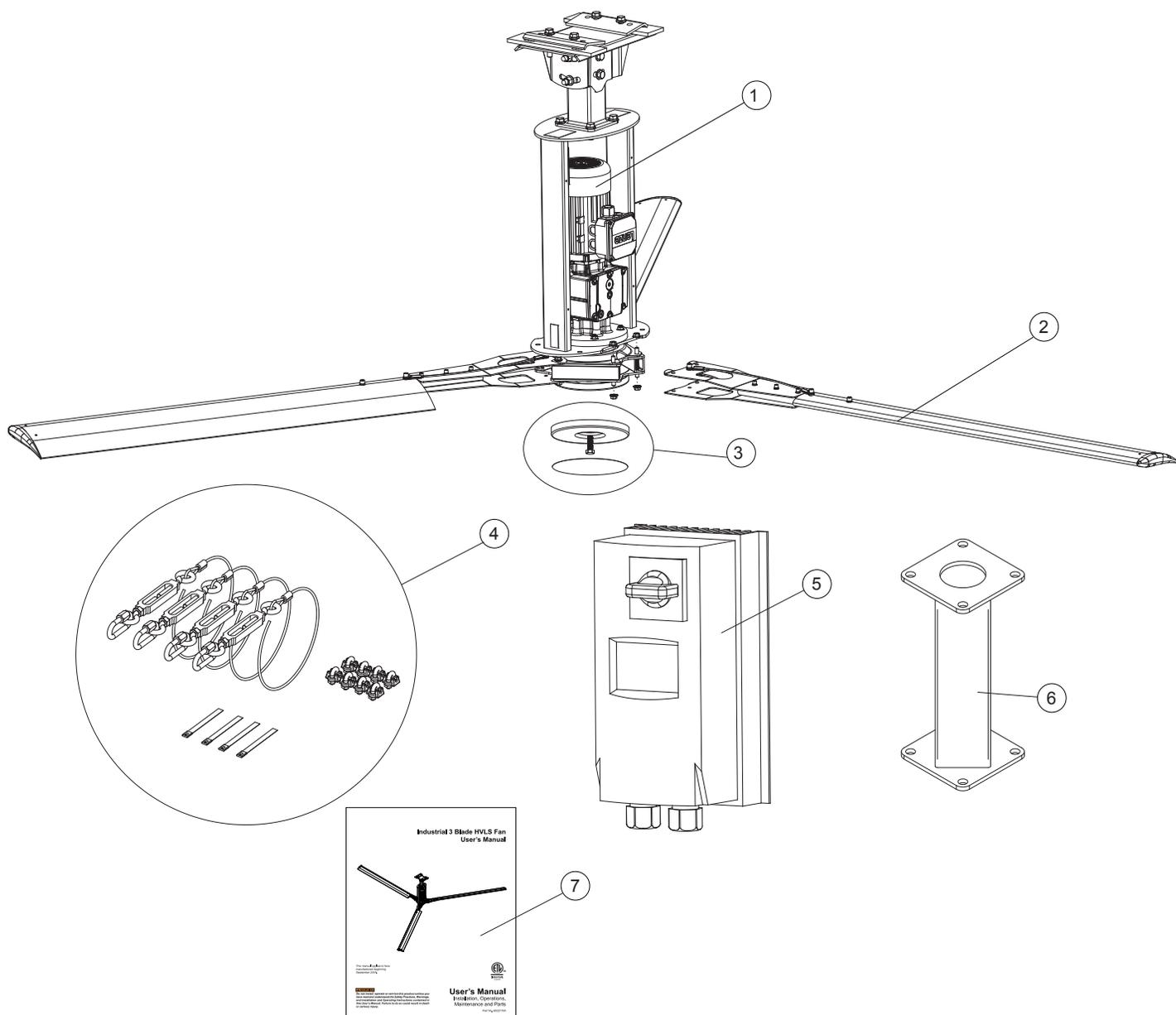
BOÎTE D'ENGRENAGES

- Engrenage hélicoïdal double réduit
- Lubrification scellée

LISTE DES PIÈCES

 AVERTISSEMENT	<p>Pour assurer le fonctionnement approprié, la durabilité et la sécurité du produit, seules les pièces de rechange qui n'interfèrent pas avec le fonctionnement sûr et normal du produit doivent être utilisées.</p> <p>L'incorporation de pièces de rechange ou les modifications qui affaiblissent l'intégrité structurelle du produit, ou qui altèrent de quelque manière que ce soit, sa condition de fonctionnement normal au moment de l'achat du produit d'Entrematic pourraient entraîner le mauvais fonctionnement, le bris, l'usure prématurée du produit ou des blessures corporelles ou la mort.</p>
--	---

Image 29



PRODUIT	QUANTITÉ	DESCRIPTION	NUMÉRO DE PIÈCE
1	1	TÊTE MOTRICE, 1,0 HP, 2073 HAUTE TENSION V, 3X VENTILATEUR,	6021931
		TÊTE MOTRICE, 1,0 HP, 2073 BASSE TENSION V, 3X VENTILATEUR	6021930
2	1	ENSEMBLE DE PALES, 12 pi, 3X VENTILATEUR	6021936
		ENSEMBLE DE PALES, 16 pi, 3X VENTILATEUR	6021934
		ENSEMBLE DE PALES, 20 pi, 3X VENTILATEUR	6021932
3	1	ENSEMBLE ENJOLIVEUR - SERCO	6015113
		ENSEMBLE ENJOLIVEUR - KELLEY	6015112
		ENSEMBLE ENVJOLIVEUR - EPIC	6022250
		ENSEMBLE ENJOLIVEUR - Amarr	6022249
4	1	ENSEMBLE DU MATÉRIEL - 3X VENTILATEUR	6021948
5	1	VFD, 12 PI, 120-230 VCA MONOPHASÉ, 3X VENTILATEUR	6022228
		VFD, 12 PI 230 V 1-3 PHASES, 3X VENTILATEUR	6022229
		VFD, 12 pi, 480-600 VCA TRIPHASÉ, 3X VENTILATEUR	6022230
6	1	HVLS EXT MNT 24 po - FACULTATIF	6015866
		HVLS EXT MNT 36 pi - FACULTATIF	6015867
		HVLS EXT MNT 48 pi - FACULTATIF	6015868
		HVLS EXT MNT 60 pi - FACULTATIF	6015869
		HVLS EXT MNT 72 po - FACULTATIF	6015870
		HVLS EXT MNT 84 po - FACULTATIF	6015871
		HVLS EXT MNT 96 pi - FACULTATIF	6015872
		HVLS EXT MNT 108 po - FACULTATIF	6015873
		HVLS EXT MNT 120 pi - FACULTATIF	6015874
		HVLS EXT MNT 132 pi - FACULTATIF	6015875
		HVLS EXT MNT 144 pi - FACULTATIF	6015876
7	1	MANUEL DE L'UTILISATEUR	6022110

Veillez adresser vos questions concernant votre ventilateur industriel HVLS à votre distributeur local.
Votre distributeur local est :



Siège social :

1612 Hutton Drive, Suite 140

Carrollton, TX 75006

Tel : (972) 466-0707

Télécopieur : (972) 323-2661