

TRI-LITE HVLS SERIES CEILING FANS

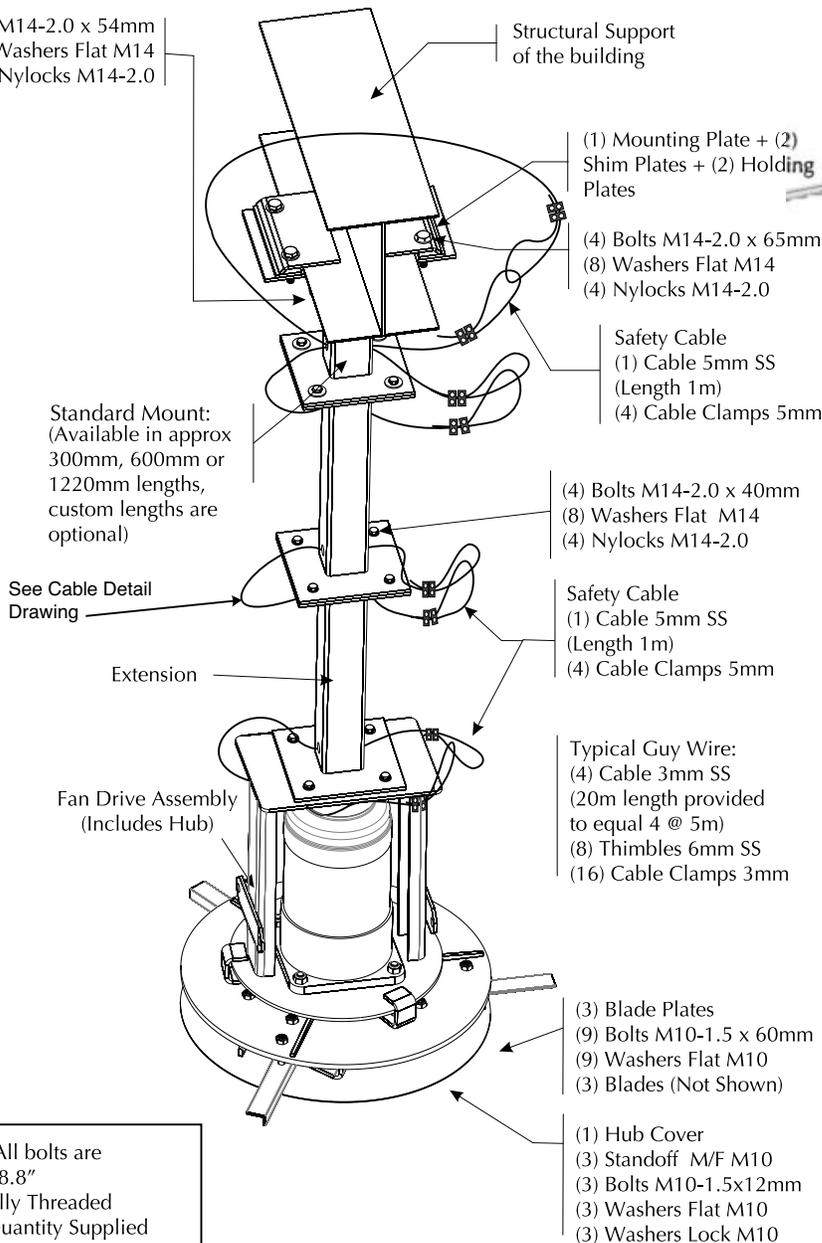


INSTALLATION INSTRUCTIONS / PLEASE READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

BEFORE YOU BEGIN Your kit should include all of the components shown below.

FAN COMPONENTS

- (4) Bolts M14-2.0 x 54mm
- (8) Washers Flat M14
- (4) Nylocks M14-2.0

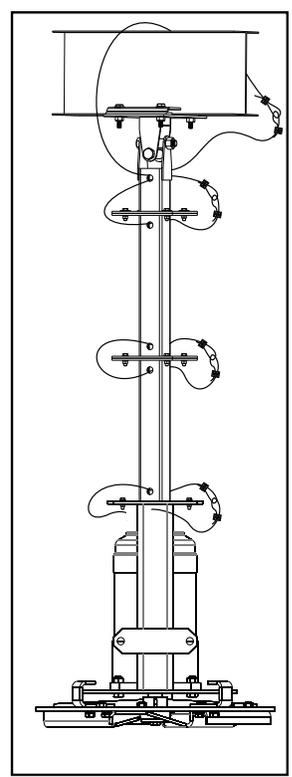


Note: All bolts are "Class 8.8"
FT= Fully Threaded
(#) = Quantity Supplied



CABLE DETAIL

NOTE: HVLS blades are not shown in the assembly to allow greater detail of parts. See **Figure 14** for finished assembly.





ELECTRICAL SAFETY

WARNING! Ignoring the following instructions can cause physical injury or death, or damage to the equipment.



WARNING! Only qualified electricians are allowed to install the drive and connections to the motor!

Never work on the drive, motor cable or motor when input power is applied. After disconnecting the input power, always wait for 5 minutes to let the intermediate circuit capacitors discharge before you start working on the drive, motor or motor cable. Always ensure by measuring with a multimeter (impedance at least 1 Mohm) that

1. There is no voltage between the drive input phases U1, V1 and W1 and the ground.
2. There is no voltage between terminals BRK+ and BRK- and the ground.

Do not work on the control cables when power is applied to the drive or to the external control circuits. Externally supplied control circuits may carry dangerous voltage even when the input power of the drive is switched off.

GENERAL SAFETY



WARNING! TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

- Installation work and electrical work must be done by qualified person(s) in accordance with all applicable codes and standards, including fire-rated construction.
- The installation is to be in accordance with the National Electrical Code, CSA C22.1, ANSI/NFPA 70, and local codes.

TOOLS REQUIRED TO INSTALL PRODUCT

- Level
- Cable cutters (for stainless steel aircraft cable)
- Ratchet or impact gun
- Basic imperial socket set up to 7/8" will fit bolt heads and nuts
- Basic imperial wrench set up to 7/8" will fit bolt heads and nuts
- Lifting device or scaffolding

CAUTION

THIS UNIT HAS AN UNGUARDED IMPELLER. DO NOT USE IN LOCATIONS READILY ACCESSIBLE TO PEOPLE OR ANIMALS.

TO REDUCE THE RISK OF INJURY TO PERSONS, INSTALL FAN SO THAT THE BLADE IS AT LEAST 10 FEET ABOVE THE FLOOR.

REQUIRED STEPS BEFORE INSTALLATION



WARNING! TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

- The Tri-Lite HVLS fan must be installed with the proper length of blades to match the VFD that are marked to indicate their suitability with this model.
- No other blades or VFD can be substituted.

- Check to see if you have all of the tools required for the installation.
- Verify that all fan components were received.
- Check drawings and layouts provided to locate where the Tri-Lite HVLS Fan is to be installed.
- Ensure work area is safe and that all security, policies and procedures for the facility are met.
- Inspect the lift device or mobile platform.
- Each person installing the Tri-Lite HVLS Fan must use a safety harness at all times.
- Other safety requirements may be required for installation.
- All workspace safety requirements, lock out procedures and hoarding of construction zone for the assembly and installation must be met and followed.

WARNING

SUPPORT DIRECTLY FROM BUILDING STRUCTURE

CAUTION

MOUNT WITH THE LOWEST MOVING PARTS AT LEAST 10 FEET ABOVE FLOOR OR GRADE LEVEL.

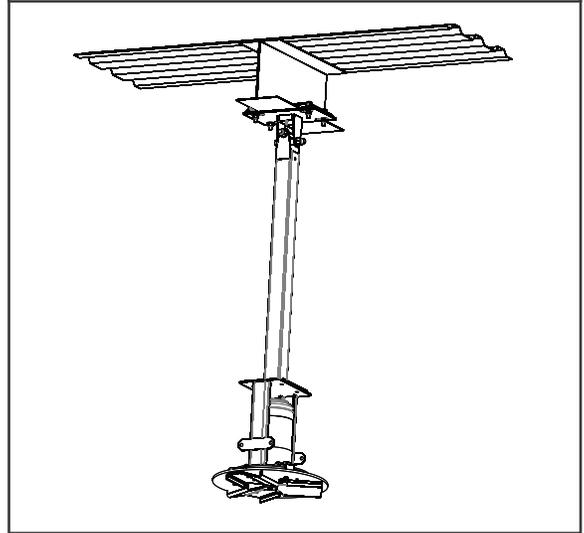
DIFFERENT MOUNTING APPLICATIONS

NOTE:

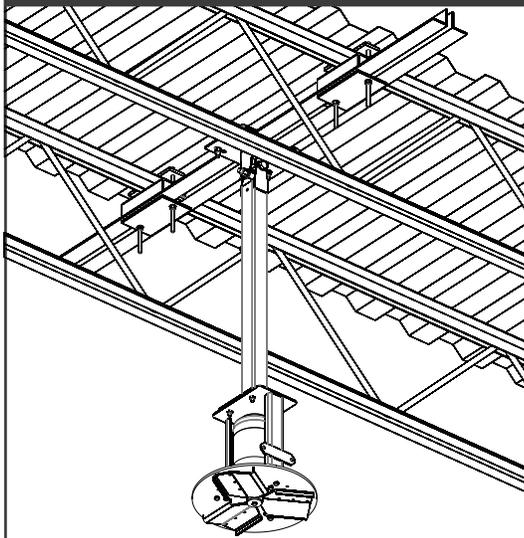
The following mounting applications are representations only and are subject to change without notice.

Contact your Canarm sales representative for complete mounting instructions.

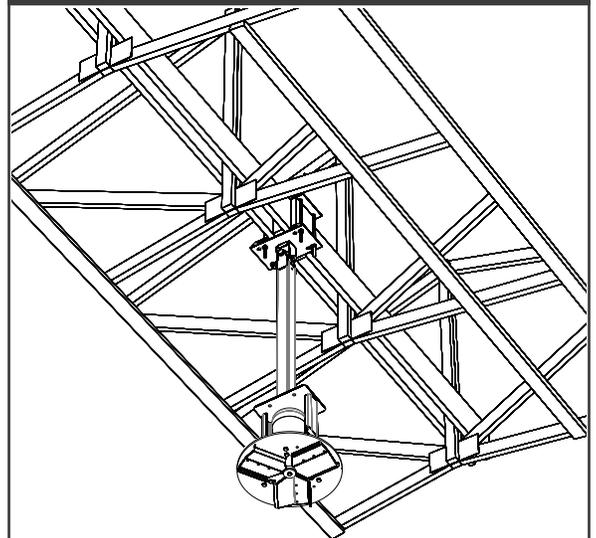
I BEAM MOUNTING



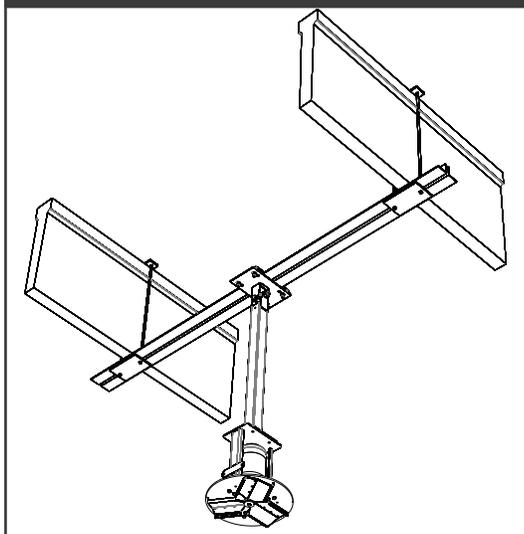
OWSJ MOUNTING



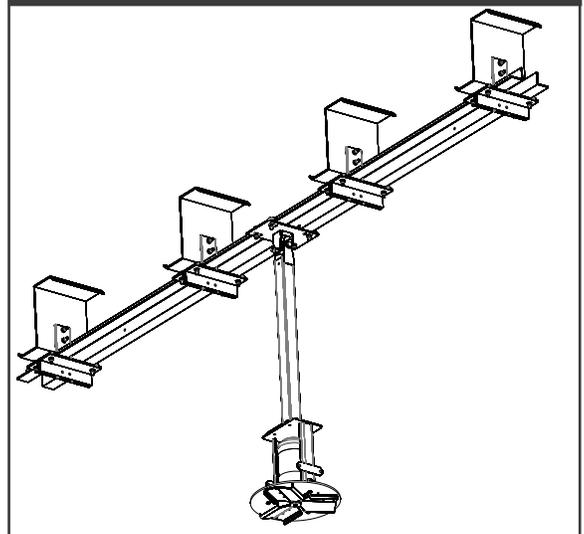
WOOD BEAM MOUNTING



CONCRETE BEAM MOUNTING



PURLIN "Z" MOUNTING



STANDARD MOUNT

A Standard Mount package is used with all Tri-Lite HVLS Fans assemblies (except “Wood” Beam Mounting). See **Figure 1**.

Standard drop mounts of approximately 1’, 2’ and 4’ are available.

The package includes:

- (2) mfg “I” Beam clamps
- (2) mfg “I” Beam spacers (may or may not be required for assembly)
- (1) Upper Pivot Plate
- (1) Upper Pivot (pre-assembled)
- (1) Stem for 1’, 2’ and 4’ packages
- (4) Bolts, Nuts & Washers
- (1) Cable 5mm SS (Length 6.5’)
- (4) Cable Clamps 5mm (not shown)

NOTE: Spacer may or may not be required. This is dependent upon the thickness of the support structure.

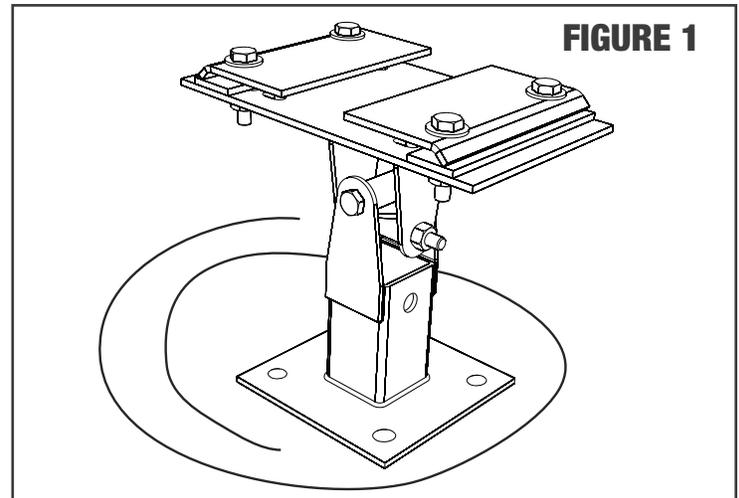


FIGURE 1

INSTALLING THE MOUNT

1. Sandwich the “I” Beam or OWSJ Beam between the mfg “I” Beam clamps and the upper pivot plate. Insert the mfg “I” Beam spacers if required.
2. Insert the bolts, washers and tighten the nylocks (**Figure 2**).
3. Position the safety cable as per **Figure 2**, loop at both ends.
4. Using a 7/16” wrench, fasten cable clamps as typical cable clamp installation (**Figure 3**). Cable should be relatively snug.

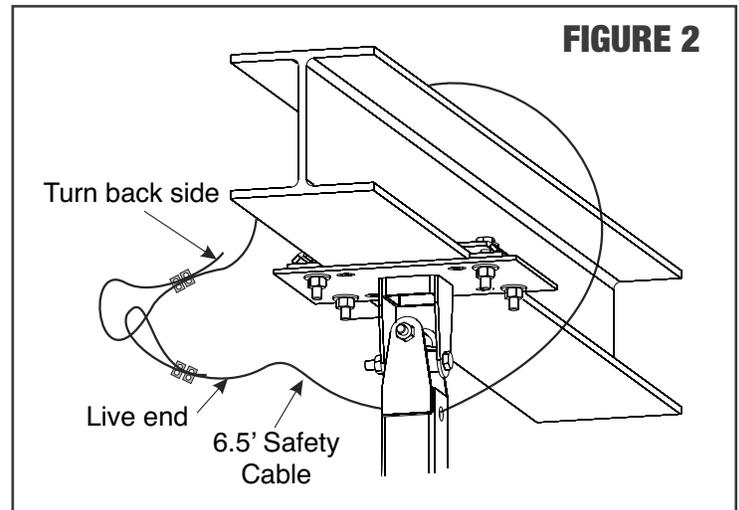


FIGURE 2

TYPICAL CABLE CLAMP INSTALLATION

When placing cable clamps on the wire, it is imperative that the U-bolt side of the clip is placed on the short turn back side and the saddle goes on the long side (the “live” end).

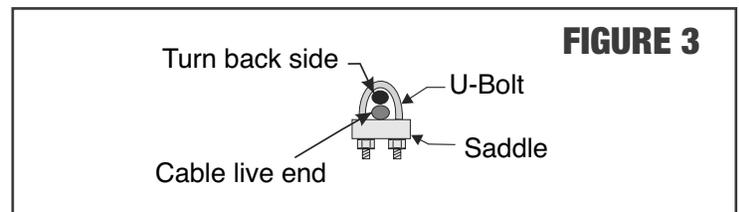


FIGURE 3

EXTENSIONS

The package includes:

- (1) Extension (standard 2’ or 4’)
- (4) Bolts M14-2.0 x 36mm
- (8) Washers Flat M14
- (4) Nylocks M14-2.0
- (1) Cable 5mm SS (Length 3.3’)
- (4) Cable Clamps 5mm

Depending on your assembly, your package may include an extension. The extension with the standard mount will make up the overall drop length.

If a specific drop distance is required, a custom extension may be an option and can be ordered.

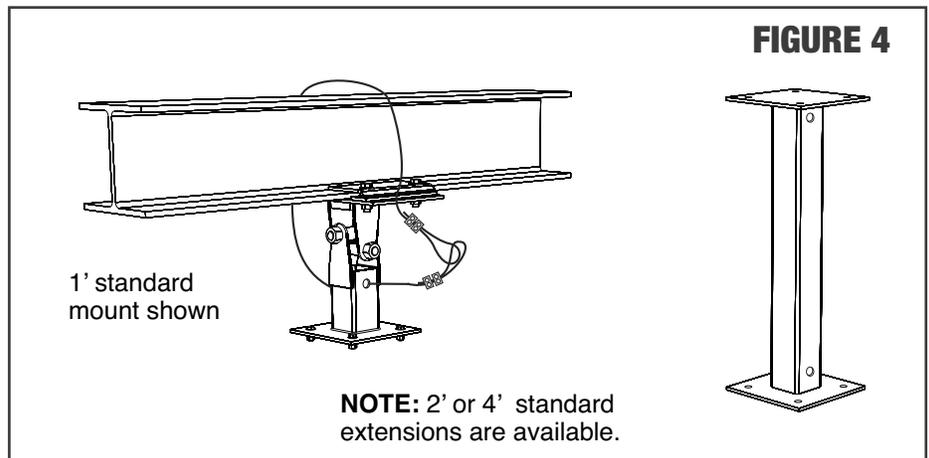


FIGURE 4

NOTE: You are only allowed to use a maximum of two extensions per assembly!

INSTALLING THE EXTENSION

1. Using a 7/8" wrench, fasten top plate of extension to the bottom plate of the standard mount using M14 bolts, nuts and washers.
2. Position the safety cable as per **Figure 5**, loop at both ends.
3. Using a 7/16" wrench, fasten the cable clamps 2 per end and as per typical cable clamp installation (**Figure 3**). Cable should be relatively snug.

NOTE: Every connection between components (mounts, extensions and fan frame) must include a safety cable as shown throughout this manual, loop at both ends.

MAIN HUB AND DRIVE ASSEMBLY

(Figure 6)

The package includes:

- (1) Hub
- (1) Fan Frame
- (1) Safety Washer & Bolt
- (1) Gear Motor
- (3) Safety Clips

- (4) Bolts M14-2.0 x 40mm
- (8) Washers Flat M14
- (4) Nylock M14-2.0
- (1) Cable 5mm SS (Length 3.4')
- (4) Cable Clamps 5mm

INSTALLING THE MAIN HUB & DRIVE ASSEMBLY

1. Using a 7/8" wrench, fasten the top plate of fan frame to the bottom plate of the standard mount using M14 bolts, nuts and washers.
2. Position the safety cable as per **Figure 7**, loop at both ends.
3. Using a 7/16" wrench, install and fasten cable clamps 2 per end as per **Figure 3**. Cable should be relatively snug.

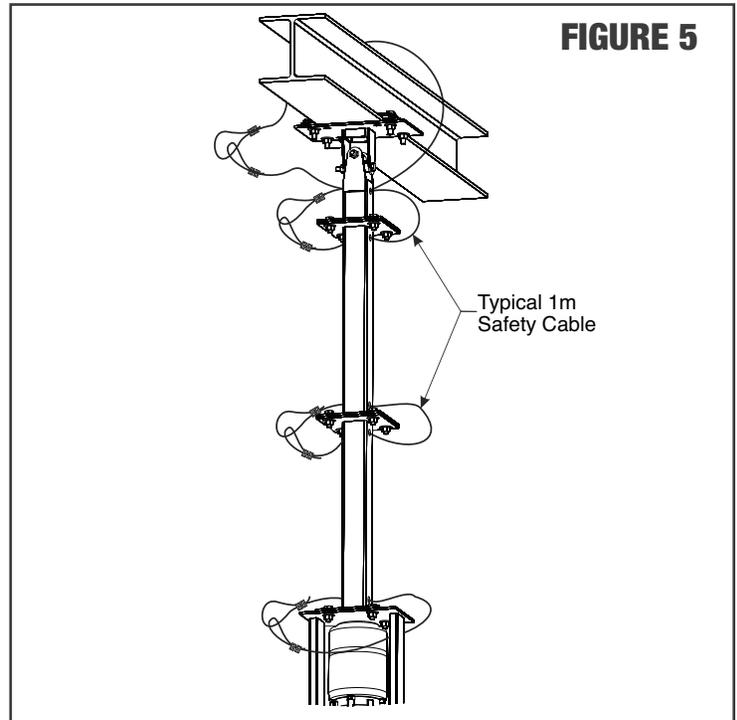


FIGURE 5

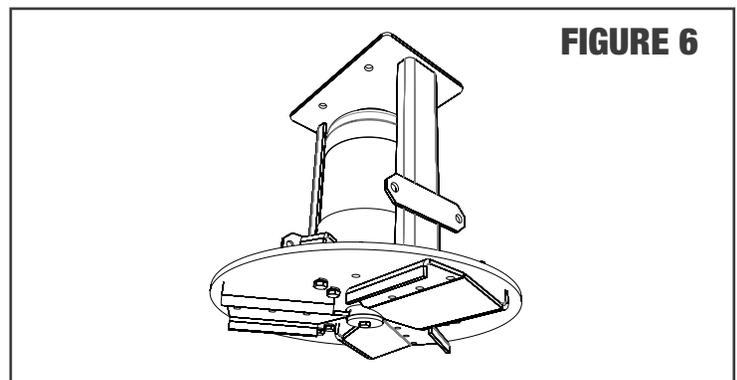


FIGURE 6

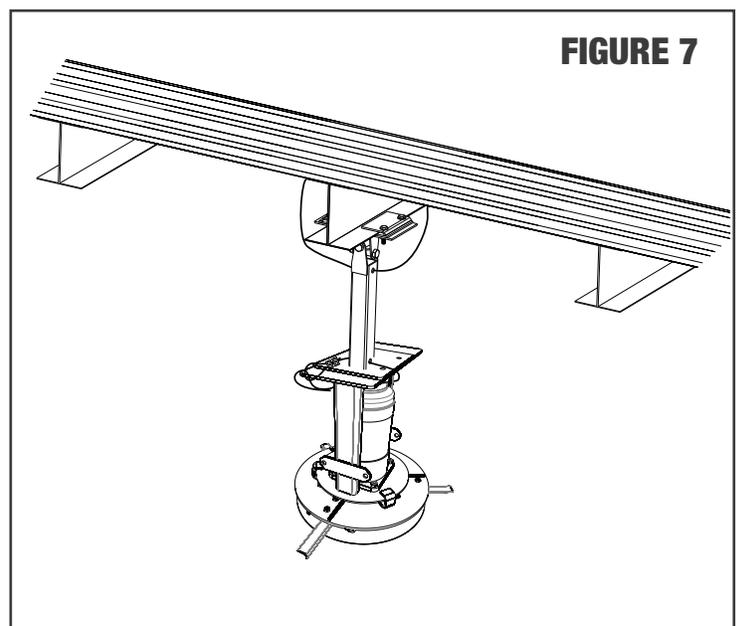


FIGURE 7

GUY WIRES

The package includes:

- (4) Cable 3mm SS (66' length provided to equal 4 @ 16.5')
- (8) Thimbles 6mm SS
- (16) Cable Clamps 3mm

Extra hardware required:

- (4) Forged Eye Bolts M6-1.0 x 100mm
- (4) Nuts M6-1.0
- (4) Nylocks Mg-1.0
- (8) Washers Flat M6

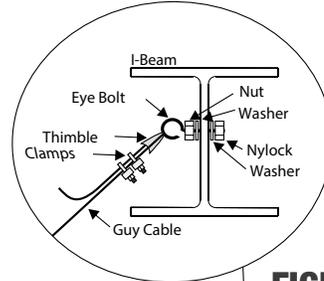


FIGURE 8

DO NOT USE TURNBUCKLES

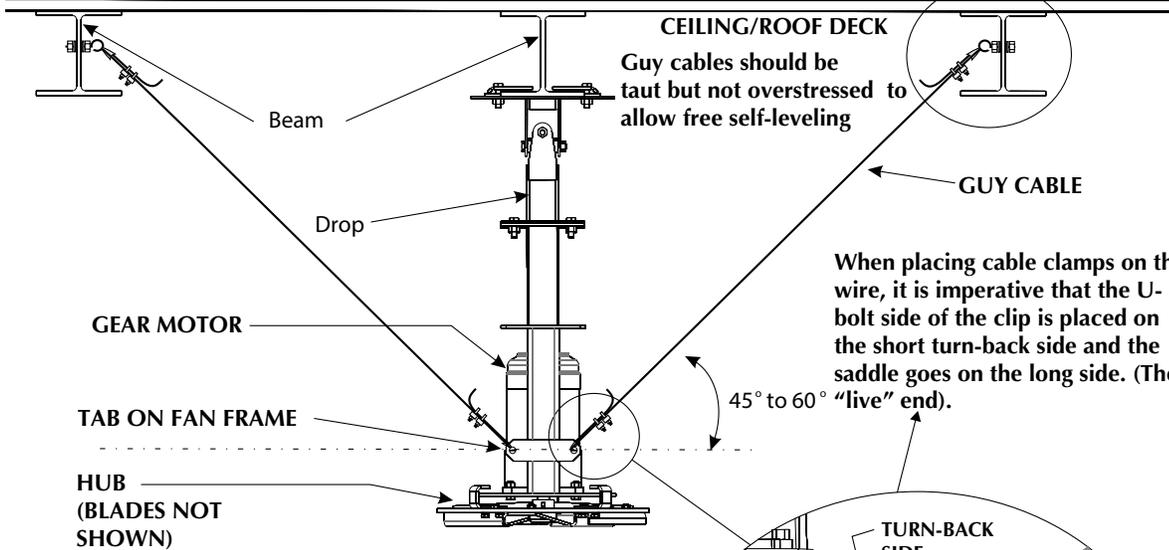


FIGURE 9

When placing cable clamps on the wire, it is imperative that the U-bolt side of the clip is placed on the short turn-back side and the saddle goes on the long side. (The 45° to 60° "live" end).

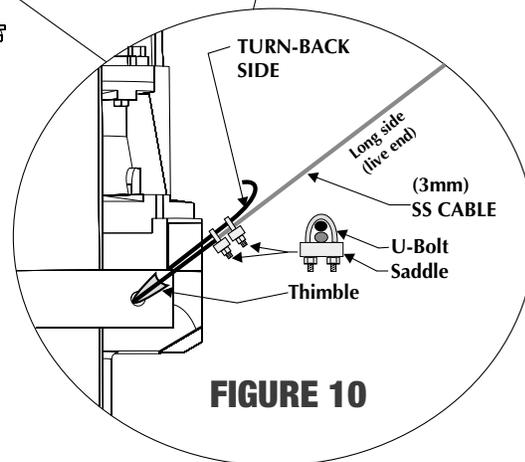
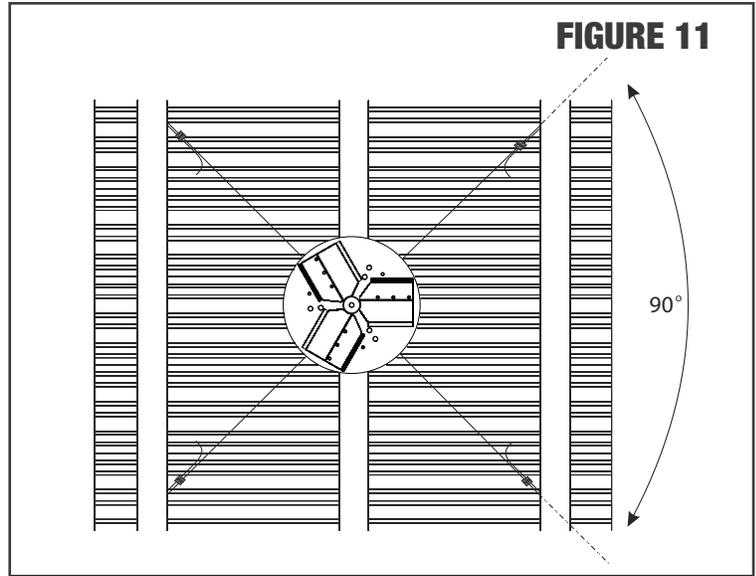


FIGURE 10

STRUCTURAL NOTE: Guy cables must be installed or fastened to a structural component of the building at the angle shown in **Figure 9** and **Figure 11**.

INSTALLING GUY WIRES

1. Determine mounting position on ceiling and establish the angle between 45° - 60° for the cable. Determine correct location on the I Beam to drill 5/16" diameter hole for the eye bolt. For example, if fan is 3.3' down from ceiling, cables should be mounted approximately 3.3' away from fan.
2. Using a 3/8" wrench, install eye bolt with nuts and washers in I Beam as per **Figure 9**.
3. Measure the run of cable required and cut cable approximately 2' longer. **NOTE:** longer runs than 14' will require additional cable.
4. Secure it with 1 thimble and 2 cable clamps (**Figure10**). Repeat using the other 3 pieces of guy wire cables, thimbles and cable clamps (**Figure10**).
5. Guy wires should be taut but not over-stressed to allow free self-levelling. They should also be to approx. 90° apart (**Figure 11**).



NOTE: Fans hanging lower than 10' will require additional cable.

IMPORTANT LEVELLING INSTRUCTIONS:

Check to see if the fan is level by placing your level vertically on the side of the fan frame. If adjustment is needed, slightly tighten the guy wires on the appropriate side.

BLADE ASSEMBLY



WARNING! TO REDUCE THE RISK OF INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

- Do not bend the blade brackets when installing the brackets, balancing the blades, or cleaning the fan.
- Do not insert foreign objects in between rotating fan blades.

The assembly includes:

- (3) Blade Plates
- (9) Bolts M10-1.5 x 60mm
- (9) Washers Flat M10
- (3) Blades

INSTALLING THE BLADE ASSEMBLY

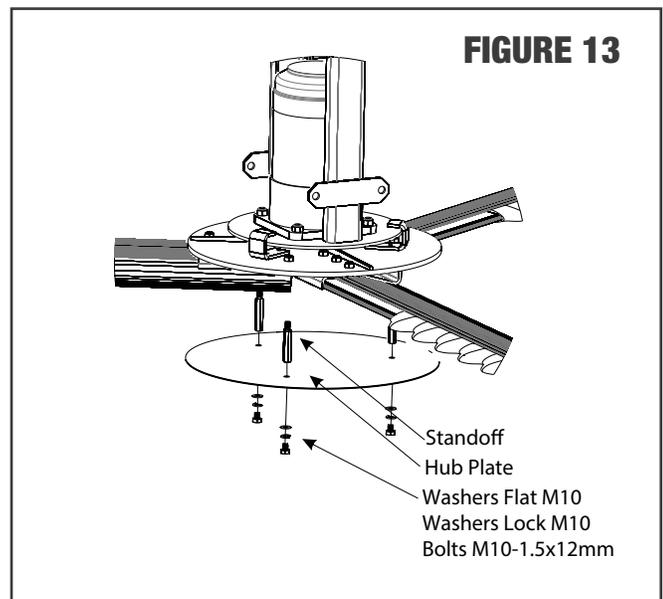
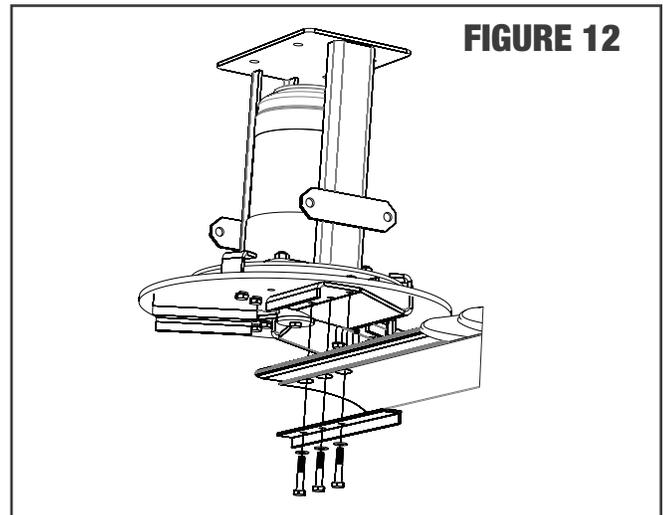
1. Using a 5/8" wrench, clamp a blade between blade plate and hub using M10 bolts and washers. There are 3 bolts per blade.
2. Continue until all 3 blades have been fastened and tighten down.
3. Turn the fan by hand to ensure that there are no obstructions with the blades.

HUB COVER

The assembly includes:

- (1) Hub Cover
- (3) Stando M/F M10
- (3) Bolts M10-1.5x12mm
- (3) Washers Flat M10
- (3) Washers Lock M10

1. Line up the holes in the stando attached to the fan frame with the holes in the bottom of the hub cover.
2. Using M10 bolts with a lock washer and a flat washer, thread each M10 bolt into each of the holes in the hub cover and standoffs.
3. Tighten bolts with a 5/8" wrench and make sure hub cover is secure.



FINAL STEPS

IMPORTANT LEVELLING INSTRUCTIONS:

After your fan is installed, check the level again by placing your level vertically on the side of the fan frame.

If adjustment is needed slightly tighten the guy wire on the appropriate side.

Once levelled your fan is installed and ready for electrical installation / connection.

For proper electrical connection, please consult the motor wiring diagram (supplied with the motor).



WARNING! TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

- Only qualified electricians are allowed to install the drive and connections to the motor.

ATTENTION!

1. Remove rubber plug prior to start up.
2. Discard rubber plug after removal.
3. Discard pink tag if attached to unit.
3. If yellow sticker is attached to unit, it can remain in place.

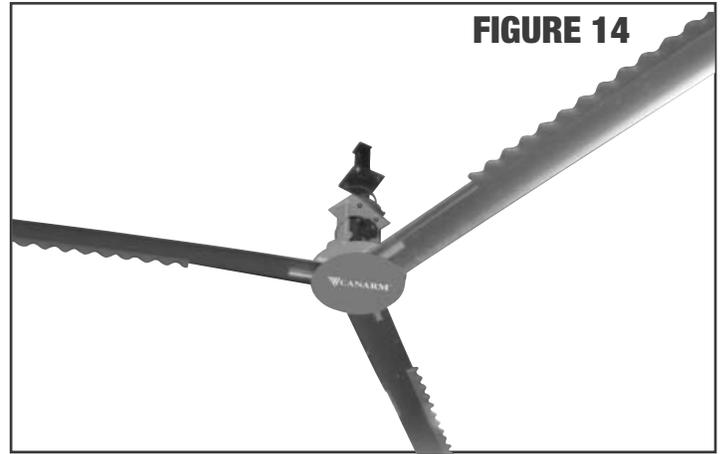


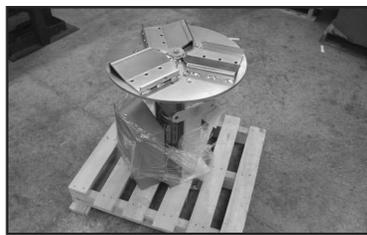
FIGURE 14



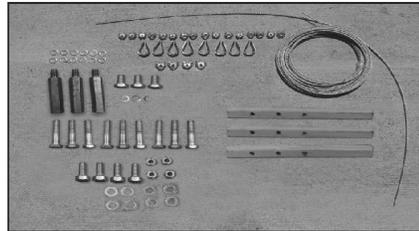
PINK TAG

YELLOW STICKER

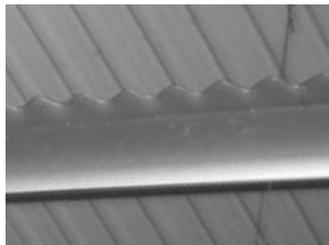
ITEMIZED CHECKLIST



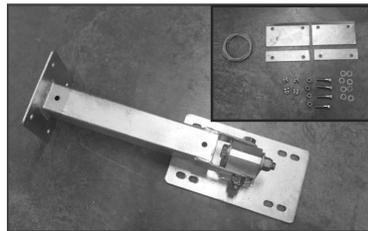
AND



WP Fan Package
16', 24'

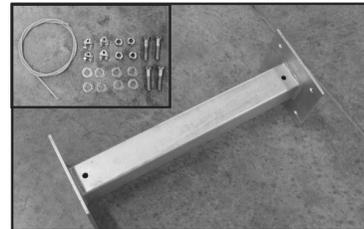


WP Blade Set
16', 24'



Packaged UMH Mount
1', 2', 4'

OPTIONAL COMPONENT



Packaged Extension Mount
2', 4'
HVLS-MBX2, HVLS-MBX4



Fan Control AC Tech VFD

ESV751N02YXB (NEMA1) 230V, 1/3PH INPUT
ESV751N04TXB (NEMA1) 460V, 3PH INPUT

HVLS-ESV751N02YXC (NEMA4) 230V, 1/3PH INPUT
HVLS-ESV751N04TXC (NEMA4) 460V, 3PH INPUT

RECOMMENDED MAINTENANCE SCHEDULE



WARNING! TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

1. No maintenance shall be done on the fan, mount or guy wires while it is in operation or powered.
2. No maintenance shall be done on the fan controller while powered unless the task involves reprogramming or troubleshooting the electrical system.
3. No maintenance shall be done within a 20' horizontal radius of the fan and 4' below and none above the blade level while it is in operation.
4. While doing maintenance on the fan, mount, or guy wires, a safety barrier shall be erected at a radius of 20' of the centre of the fan.
5. The fan controller must be locked out while maintenance is ongoing on the fan, mount, or guy wires.
6. All personnel working on the fan, mount, or guy wires, shall wear the appropriate personal safety equipment as mandated by local, provincial, and national regulations.
7. A risk assessment shall be performed before any maintenance is done on the fan, mount, guy wires and fan controller.
8. A tailboard meeting shall be performed before any work is done. A checklist shall be completed and shall include any emergency contacts for the area.

POWER UNIT

Motor

Our motor or gear motor manufacturers supply Canarm with gear motors built for our application. Designed for use with variable frequency drives.

Maintenance Schedule

Initial Six Months

- Check for hot spots
- Re-tighten all loose electrical connections

Repeat every eighteen months thereafter

Gear Motor

Maintenance Schedule

Initial Eighteen Months

- Check oil level

Every three years thereafter

- Replace oil with recommended equivalent as specified on gear motor (acceptable fill level is within 10mm - 12mm or closer to the fill level plug).

Blades

The airfoil blades are designed for maximum efficiency and quietness with a minimum air disruption directly below the fan. All our blade shapes are extruded from aluminum alloy and heat-treated to T-6 condition. They are anodized to .0004 10 Microns clear for corrosion resistance and ease of cleaning. The blades have a one year warranty.

Maintenance Schedule

Initial Six Months

- Ensure blades are intact, level and clean as required

Every eighteen to thirty-six months thereafter

Drop/Mounting

The drop and mounting system is designed to prevent vibration or horizontal movement from being transferred back into the building structure. The system is easily installed in almost any building and allows fans to hang level from beams.

Maintenance Schedule

Initial Six Months

- Physical check of fan guy wires, re-tightening of clamps if required
- Check all nuts/bolts/clamps (missing/loose/damaged)
- Physical check of safety cable, re-tightening of clamps if required

Repeat every eighteen months thereafter

RECOMMENDED MAINTENANCE SCHEDULE CONTINUED

Control Panel

Tri-Lite HVLS controls are variable frequency drives which provide soft start/stop, variable speed control and overload protection for the motors. The VFD also allows fan control to be automated and/or integrated with other systems. The controls come with a one year limited warranty.

Maintenance Schedule

Initial Twelve Months

- Check for loose/discooured wires
- Check for hot spots
- Re-tighten all loose electrical connections

Repeat every eighteen months thereafter

Note: Maintenance schedule is based on running 5,000 hrs / year and is a guide line to ensure safe and continuous operation of the fan(s). In case of extreme operating (e.g. high humidity, aggressive environment or large temperature variations), shorter intervals between service is recommended.

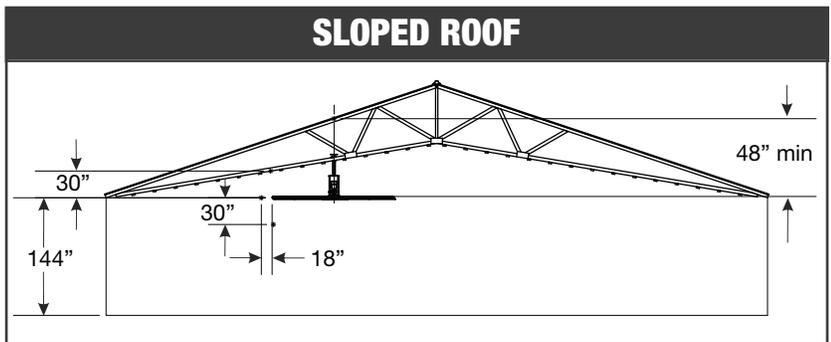
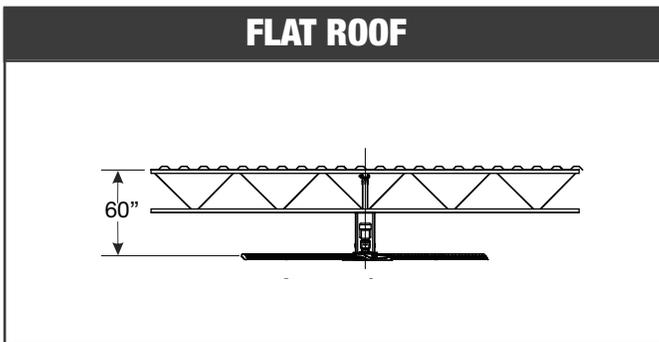
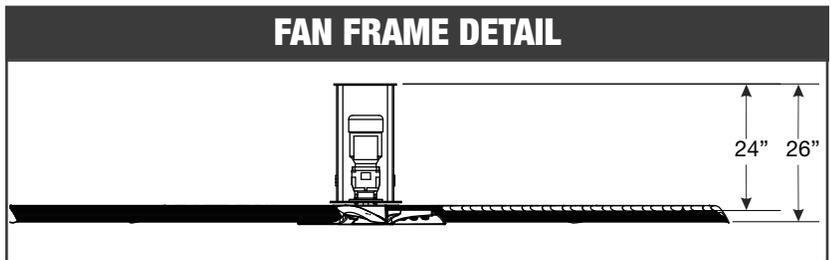
SAFETY PRECAUTIONS



WARNING! TO REDUCE THE RISK OF FIRE, ELECTRIC SHOCK, OR INJURY TO PERSONS, OBSERVE THE FOLLOWING:

1. Safety cable installed as per Figure 5 .
2. Guy wire installed as per Figure 3, Figure 8, Figure 9, Figure 10 and Figure 11 in this Installation Manual.
3. Blade plates installed as per Figure 12 in this Installation Manual.
4. See below for required clearances.
5. If installed in storage facility between racks, signs must be installed identifying fan locations.
6. The variable frequency drive has several safety devices such as current limit, motor overload, minimum and maximum speed control. The controller also features a Stop button for emergency stoppage.

TRI-LITE HVLS FAN CLEARANCE REQUIREMENTS



CLEARANCES

- Min 60" center of fan to roof deck for ideal operating performance without compromising overall fan performance.
- Min 30" from fan blade's leading edge to obstruction above or below fan
- Min 18" from side of fan to any obstruction
- Min 144" from floor to fan leading edge height

Contractor is responsible for verifying all site conditions to include field dimensions where applicable. If the contractor elects to make any changes without notifying Canarm Ltd., the contractor is responsible for the same. All drawings are to be used as general architectural intent unless otherwise stamped. See Engineer drawings for structural design information. Contractor to ensure that all building departments and authorities are informed in regard to the work and that all permits are attained before commencing work.

LIMITATION OF WARRANTY AND LIABILITY

The Tri-Lite HVLS fans are of industrial grade construction and should provide many years of virtually maintenance free use. Warranty duration is as follows:

a)	Air Foil Shaped Blade	1 year limited warranty
b)	Aluminum Alloy Hub	1 year limited warranty
c)	Gear Motor	1 year limited warranty
d)	VFD Control Panel	1 year limited warranty

Canarm Ltd. warrants that this product will, under normal use and service as specified by Canarm Ltd., operate properly and be free of defects in materials and workmanship for a period of one year from the date of purchase by customer. The term “operate properly” in this context applies to mechanical, electrical and structural functions only. No guarantee, unless and except by separate written agreement, is made regarding dimensions of air movement generated or the effectiveness of this product for its intended purpose.

Warranty Exclusions

Please note that the following may or could void any or all of the above listed warranties.

- Not following required installation procedures as in installation guide and all other documentation supplied with the fans and related equipment supplied by manufacturers of individual fan and control components.
- Not following all relevant codes and ordinances, not limited to National Electrical Code, provincial or state and local building codes.
- Not following electrical engineering industry standards regarding approved method of installing solid-state electrical equipment having characteristics of fans and all components included in this product.
- Any modification to installation, product, controls without written authorization from Canarm Ltd., even if attempting to diagnose and /or repair a problem.
- Misuse, abuse, accidents, unreasonable use or Acts of God.
- Incorrect electrical current, voltage or supply.
- Running fans at higher than recommended speeds.
- Re-setting parameters of any control without prior approval from Canarm Ltd.
- Failure to use all installation and mounting hardware supplied by Canarm Ltd.
- Failure to perform periodic maintenance as detailed in this installation manual.

LIMITATION OF WARRANTY AND LIABILITY

Canarm Ltd. reserves the right to make the final determination, based on its own evaluation of the components as to whether:

- The problem in question is the result of a defect in design, workmanship or materials and not the result of error, misuse or abuse on the part of the customer as stated above.
- Whether the problem or defect is material and requires action under this warranty.
- Whether the remedy of repair or replacement is appropriate.

Canarm Ltd. will not be responsible for remedial work necessary to correct installation procedures that do not conform to those established by the instructions, codes and standards, regardless of when the installation occurred.

With regard to electrical and electronic components provided by Canarm Ltd. that comprise part of the products, including motors, motor drives and variable frequency drives, Canarm Ltd. relies on the determination by the original manufacturer as to whether the failure of such component was the result a defect. If the manufacturer of such component determines that there was no defect and therefore refuses to cover it under warranty, Canarm Ltd. likewise will not warranty such item unless Canarm Ltd. determines that the failure of such electrical or electronic component was the result of a defect of design, workmanship or material within some other part of the products.

Warranty Duration

With respect to replacement or repair rendered, Canarm Ltd. warrants that the parts replaced or repaired will operate properly and be free from defects in materials and workmanship for a period of 90 days from the shipment date of the replacement products to the customer or for the remainder of the original warranty period, whichever is longer.

Warranty Claim Instructions

1. Contact your original dealer / salesman of the purchase when you first notice problem with the product.
2. It will be the responsibility of the dealer or salesman to assist the customer in determining what product is causing the problem.
3. If they cannot diagnose the problem, they are to contact Canarm Ltd. with all the necessary information.
4. The appropriate department will then be in contact with the customer to determine the cause of the problem.
5. Once diagnosed, submit a Purchase Order for a replacement unit complete with price.
6. A replacement unit will be shipped out upon receipt of the PO. This PO allows for an order to be established in the Canarm Ltd. System.
7. Once the units have been changed over, submit all reasonable costs to Canarm Ltd. for payment.
8. No credits or cheques will be issued until all original products are received back at Canarm Ltd. or unless Canarm Ltd. directs otherwise.

INSTALLATION OR PRODUCT PROBLEMS?

Do not return to store of purchase.

Contact **Canarm Service** at **1-800-265-1833 (CANADA)**, **1-800-267-4427 (U.S.A.)**, **1-800-567-2513 (EN FRANCAIS)**
Monday to Friday 8:00 - 5:00pm e.s.t. or visit www.canarm.com



Canarm Ltd. - Corporate Head Office 2157 Parkedale Avenue, PO Box 367 Brockville, Ontario Canada K6V 5V6
Tel: (613) 342-5424; Fax: (613) 342-8437
hvacsales@canarm.ca
www.canarm.com

VENTILATEURS DE PLAFOND TRI-LITE DE LA SÉRIE HVLS



MODE D'INSTALLATION / LIRE ET CONSERVER CE DOCUMENT

AVANT DE DÉBUTER

Votre ensemble devrait inclure les items illustrés ci-dessous

PIÈCES DU VENTILATEUR

- (1) Plaque de montage + (2) Plaques de cales + (2) Plaques de Retenue

- (4) Boulons M14-2.0 x 54mm
- (8) Rondelles Plates M14
- (4) Écrous nylock M14-2.0

Soutien structural du bâtiment

- (1) Plaque de montage + (2) Plaques de cales + (2) Plaques de Retenue

- (4) Boulons M14-2.0 x 65mm
- (8) Rondelles Plates M14
- (4) Écrous nylock M14-2.0

- Câble de sécurité
- (1) Câble en inoxydable 5mm (Longueur 1m)
- (4) Pincés de câble 5mm

Pose Standard:
(Disponibles en longueurs approximatives de 300mm, 600mm ou 1220mm. Les longueurs sur mesure sont en option)

- (4) Boulons M14-2.0 x 40mm
- (8) Rondelles Plates M14
- (4) Écrous nylock M14-2.0

Voir le schéma du câblage détaillé

- Câble de sécurité
- (1) Câble en inoxydable 5mm (Longueur 1m)
- (4) Pincés de câble 5mm

Extension

Entraînement du ventilateur (incluant le moyeu)

- Fil de hauban typique :
- (4) Câble en inoxydable 3mm (longueur de 20m inclus pour égaliser 4 @ 5m)
- (8) Guides en inoxydable 6mm
- (16) Pincés à câble 3mm

- (3) Plaques de pales
- (9) Boulons M10-1.5x60mm
- (9) Rondelles plates M10
- (3) Pales (non illustrées)

N.B. : Tous les boulons sont de "Classe 8.8"
FT= Complètement fileté
(#) = Quantité incluse

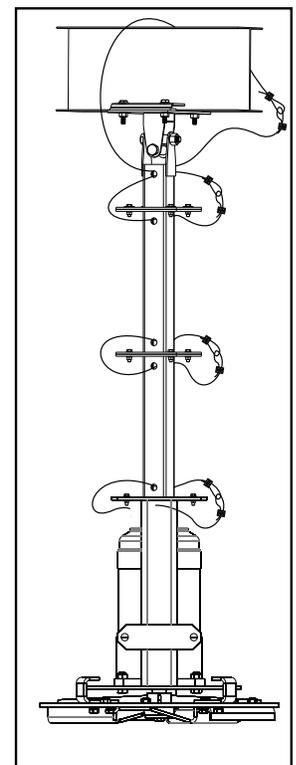
- (1) Couvercle de moyeu
- (3) Appuis M10-1.5x12mm
- (3) Boulons M10-1.5x 12mm
- (3) Rondelles Plates M10
- (3) Rondelles de blocage M10



RI-LITE HVLS
with whale power technology

DÉTAIL DU CÂBLE

N.B. : Les pales HVLS sont illustrées dans l'ensemble pour permettre un meilleur détail des pièces. Voir **Illustration 14** pour consulter l'ensemble complété.





SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

MISE EN GARDE ! Ignorer les instructions de sécurité peut résulter en une blessure corporelle ou une mortalité ou un dommage à l'équipement.



MISE EN GARDE! Seul un électricien qualifié doit faire l'installation des entraînements et des connexions au moteur !

Ne pas travailler sur la transmission, le câble du moteur ou le moteur lorsque le cordon d'alimentation est sous tension. Après avoir mis l'appareil hors tension, attendre au moins 5 minutes pour permettre aux condensateurs intermédiaires de se décharger complètement avant de débiter des travaux sur la transmission, le moteur ou le câble du moteur. Mesurer toujours à l'aide d'un multimètre (impédance d'au moins 1Mohm) que 1. Il n'y a pas de voltage entre la transmission phases U1, V1 et W1 et la mise à terre. 2. Qu'il n'y a pas de voltage entre les terminaux BRK + ET BRK – et la mise à terre. Ne pas travailler sur les câbles de contrôle lorsque l'entraînement ou les circuits de contrôle externes sont sous tension. Les circuits de contrôles externes peuvent porter un voltage dangereux même lorsque l'interrupteur de l'entraînement n'est pas sous tension.

SÉCURITÉ GÉNÉRALE



MISE EN GARDE ! POUR RÉDUIRE LE RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOC ÉLECTRIC OU DE BLESSURE CORPORELLE, SUIVRE LES CONSIGNES SUIVANTES :

- L'installation et le travail électrique doivent être faits par un électricien qualifié selon les normes applicable et en vigueur incluant les normes de prévention d'incendie
- L'installation doit être faite selon le Code Électrique National, CSA C22.1, ANSI/NFPA 70, et les codes locaux.

OUTILS REQUIS POUR L'INSTALLATION

- Niveau
- Coupeur de câble (pour câble aéronautique en acier inoxydable)
- Cliquet ou Fusil à percussion
- Ensemble de douilles de mesure impériale jusqu'à 7/8" pour les boulons et les écrous
- Ensemble de clés de mesure impériale jusqu'à 7/8" pour boulons et écrous
- Appareil de levage ou échafaudage

ATTENTION

CET UNITÉ COMPORTE UNE HÉLICE NON PROTÉGÉE. NE PAS UTILISER DANS UN ENDROIT ACCESSIBLE AUX GENS OU AUX ANIMAUX.

POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE BLESSURES CORPORELLES, INSTALLER LE VENTILATEUR AFIN QUE LA PALE SOIT À AU MOINS 10 PIEDS AU DESSUS DU SOL.

ÉTAPES NÉCESSAIRES AVANT L'INSTALLATION



MISE EN GARDE !! POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIE, DE CHOC ÉLECTRIQUE OU DE BLESSURE CORPORELLE, SUIVRE CES CONSIGNES :

- Le ventilateur HVLS Tri-Lite doit être installé avec les longueurs de pales assorties au VFD indiquant la compatibilité avec ce modèle
- Aucune autre pale ni VFD peut être substitué

- Vérifier que vous disposez de tous les outils nécessaires à l'installation
- Vérifier que toutes les pièces du ventilateur ont été reçues
- Vérifier les dessins et plans fournis pour vérifier où le ventilateur HVLS Tri-Lite doit être installé
- S'assurer que l'endroit où sera effectué le travail est sécuritaire et que toutes les procédures de sécurité sont suivies.
- Faire l'inspection de l'échafaudage ou de la plateforme mobile
- Les personnes effectuant l'installation du ventilateur Tri-Lite HVLS doivent porter un harnais de sécurité en tout temps.
- Des procédures de sécurité additionnelles peuvent être requises pour l'installation.
- Les procédures concernant la sécurité de l'espace de travail ainsi que la fermeture ou blocage de l'endroit où s'effectue l'installation doivent être conforme aux exigences sécuritaires.

MISE EN GARDE

SOUTENIR DIRECTEMENT PAR LA STRUCTURE DE LA BÂTISSSE

ATTENTION

POSER AVEC LES PIÈCES MOBILES A UN MINIMUM DE 10 PIEDS DU SOL OU DU NIVEAU

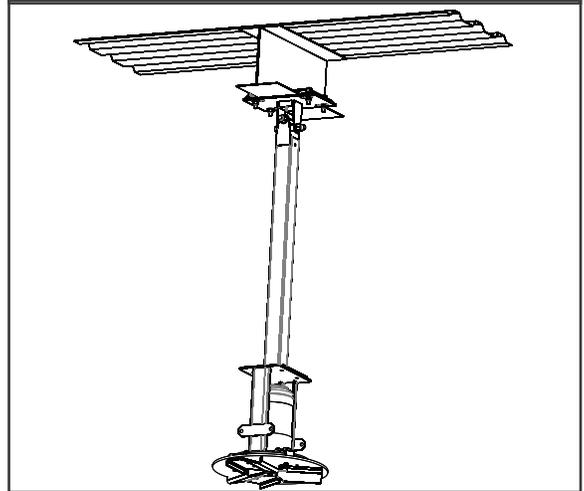
DIFFÉRENTES APPLICATIONS D'INSTALLATION

N.B. :

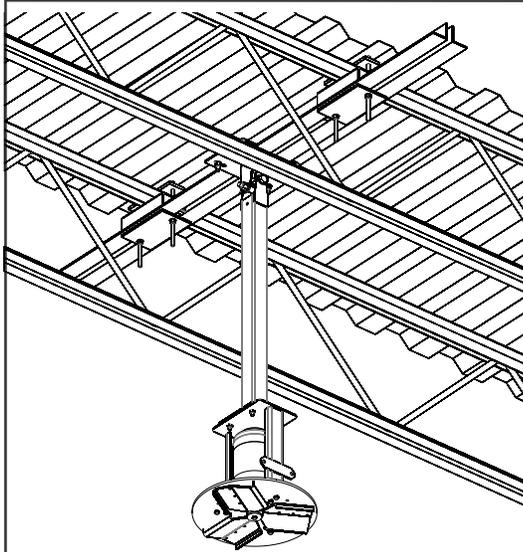
Les divers applications d'installation suivantes ne sont que représentatives et sont sujets à changements sans préavis.

Communiquer avec votre représentant Canarm pour obtenir les instructions d'installation complètes.

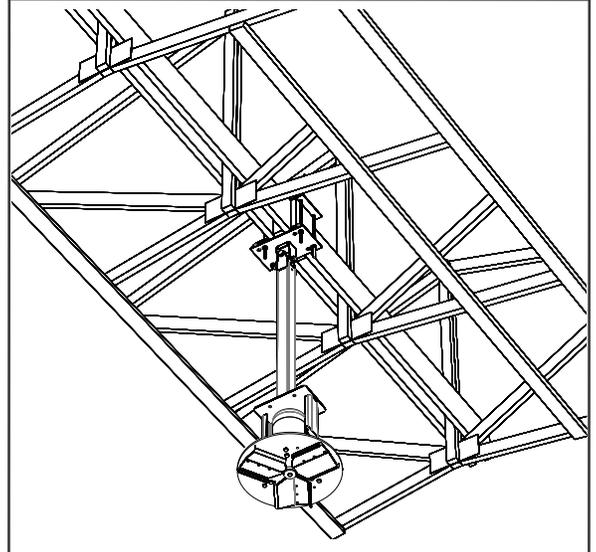
INSTALLATION SUR SOLIVE EN I



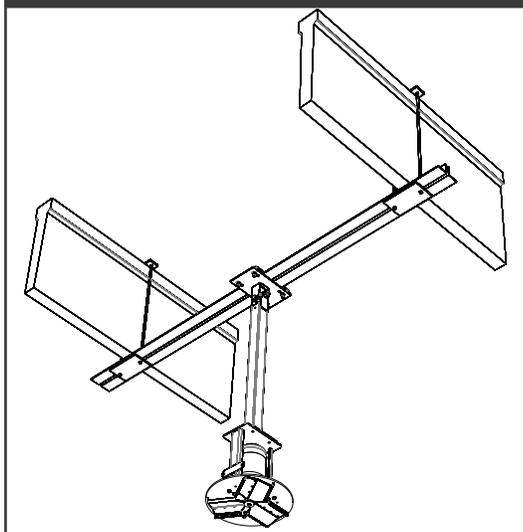
INSTALLATION SUR POUTRELLE AJOURÉE EN ACIER



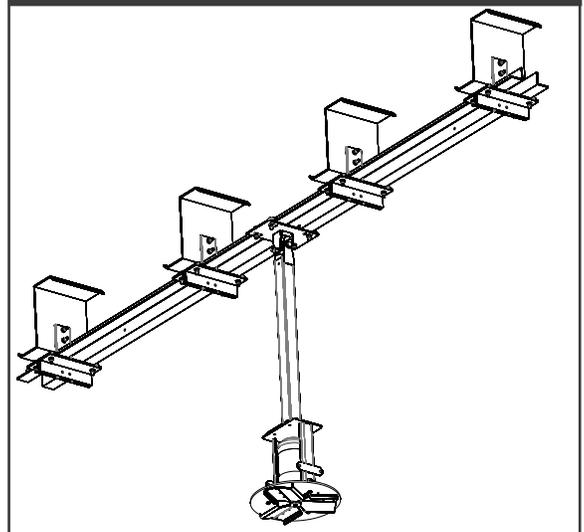
INSTALLATION SUR POUTRELLE EN BOIS



INSTALLATION SUR POUTRELLE EN BÉTON



INSTALLATION SUR PURLIN EN Z



INSTALLATION STANDARD

Un ensemble d'installation standard doit être utilisé avec tous les ventilateurs Tri-Lite de la série HVLS (sauf dans le cas d'installation sur une poutrelle en bois) Voir l'**illustration 1**.

Des ensembles d'installation de 1', 2' et 4' sont disponibles.

L'ensemble comprend :

- (2) pinces usinées pour solive en I
- (2) espaceurs usinés pour solive en I (peuvent ou ne peuvent pas être requis pour l'installation)
- (1) plaque de pivot supérieure
- (1) pivot supérieur (préassemblé)
- (1) tige pour ensembles de 1', 2' ou 4'
- (4) boulons, écrous et rondelles
- (1) câble en inoxydable de 5mm (longueur de 6.5')
- (4) pinces de câble 5mm (pas illustrées)

N.B : Les espaceurs peuvent ou ne peuvent pas être requis, dépendant de l'épaisseur du soutien de la structure.

INSTALLATION DE LA FERRURE DE MONTAGE

1. Prendre en sandwich la Solive en "I" ou la Poutrelle ajourée en acier et les pinces du manufacturier pour solive en "I" et la plaque de pivot supérieure. Insérer les espaceurs du manufacturier pour solive en "I" au besoin.
2. Insérer les boulons, les rondelles et serrer le boulons nylocks (**Illustration 2**).
3. Positionner le câble de sécurité tel que l'illustration 2, boucler aux deux extrémités.
4. A l'aide d'une clé 7/16", fixer les pinces de câbles de façon typique (**Illustration 3**). Le câble doit être relativement serré.

INSTALLATION TYPIQUE DE LA PINCE À CÂBLE

Lorsque vous placez les pinces à câble sur le fil, il est impératif que le côté en boulon en U de la pince soit placé sur le côté court et que la selle soit sur le grand côté (le bout sous tension).

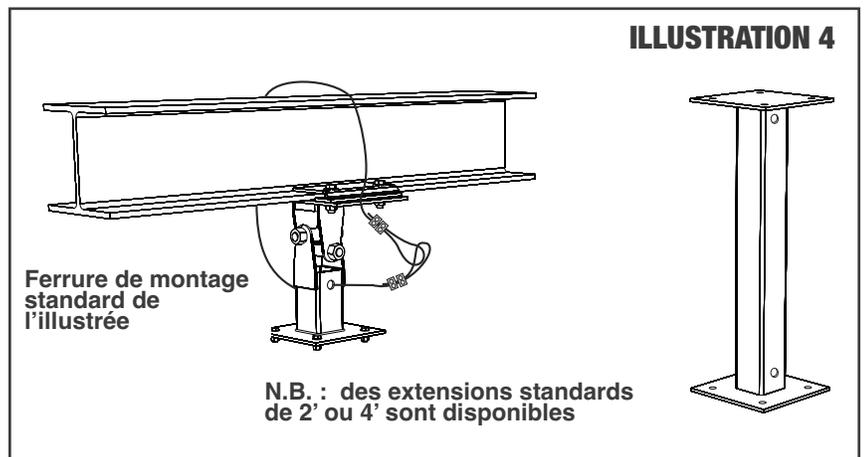
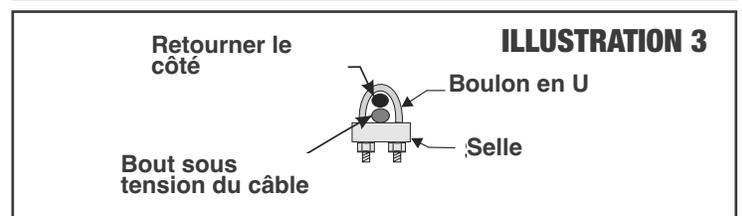
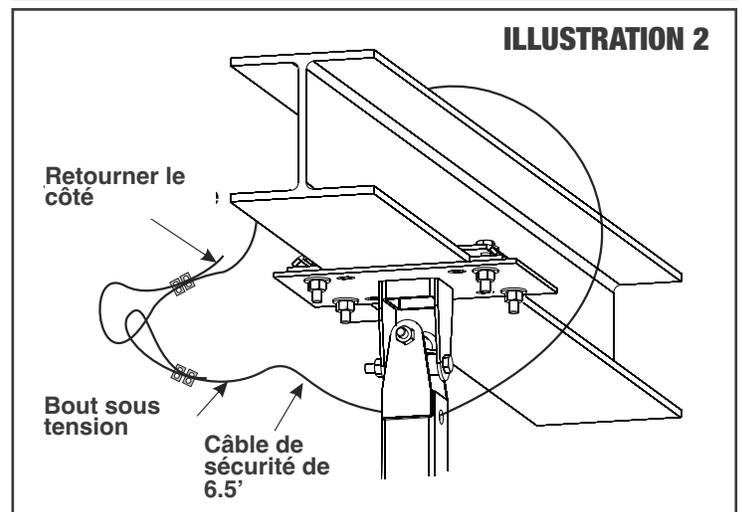
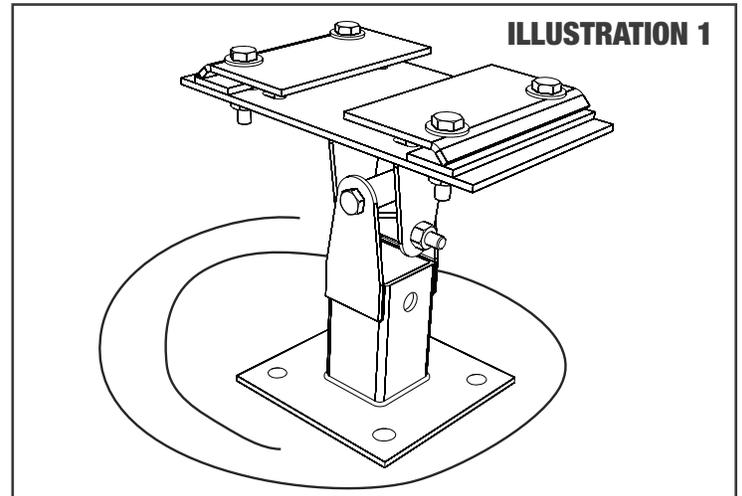
EXTENSIONS

Cet ensemble comprend :

- (1) extension (standard 2' ou 4')
- (4) boulons M14-2.0 x 36mm
- (8) rondelles plates M14
- (4) boulons nylocks M14-2.0
- (1) câble inoxydable 5mm (longueur de 3.3')
- (4) pinces pour câble 5mm

Dépendant de votre boîtier, votre ensemble pourrait inclure une extension. L'extension et la ferrure de montage standard représentera la longueur hors tout. Si une longueur spécifique est requise, une extension sur mesure pourrait être commandée en option.

N.B. : Vous ne pouvez pas utiliser plus de deux extensions par boîtier.



INSTALLATION DES EXTENSIONS

1. A l'aide d'une clé de 7/8" posez la plaque supérieure de l'extension à la plaque inférieure de la ferrure standard à l'aide des boulons M14, des écrous et des rondelles.
2. Placer le câble de sécurité tel que l'**illustration 5** et boucler à chaque bout.
3. A l'aide d'une clé de 7/16", poser 2 pinces à câble par extrémité de la façon typique d'installation (Illustration 3). Le câble doit être relativement serré.

N.B. : Toutes les connexions entre les pièces (ferrures, extensions et cadre du ventilateur) doivent inclure des câbles de sécurité telle qu'illustré tout au long de ce manuel. Boucler à chaque extrémité.

MOYEU PRINCIPAL ET ENGRENAGE

(Illustration 6)

Cet ensemble comprend :

- (1) moyeu
- (1) cadre du ventilateur
- (1) boulon et rondelle de sécurité
- (1) moteur à engrenage
- (3) pinces de sécurité
- (4) boulons M14-2.0 x 40mm
- (8) rondelles plates M14
- (4) boulons nylock M14-2.0
- (1) câble en inoxydable 5mm (longueur de 3.4')
- (4) pinces à câble de 5mm

INSTALLATION DU MOYEU PRINCIPAL ET DES ENGRENAGES

1. A l'aide d'une clé de 7/8" poser la plaque supérieure du cadre à la plaque inférieure de la ferrure standard à l'aide des boulons, des écrous et des rondelles M14.
2. Placer le câble de sécurité tel que l'**illustration 7** et boucler à chaque extrémité
3. A l'aide d'une clé de 7/16", poser 2 pinces à câble par extrémité tel que l'**illustration 3**. Le câble doit être relativement serré.

ILLUSTRATION 5

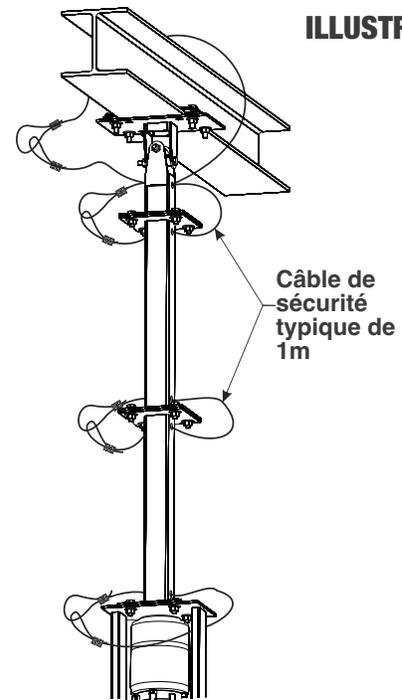


ILLUSTRATION 6

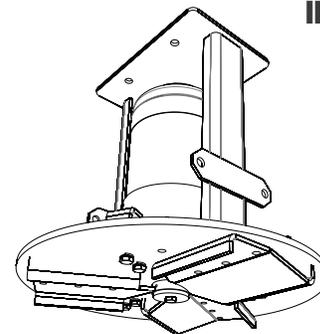
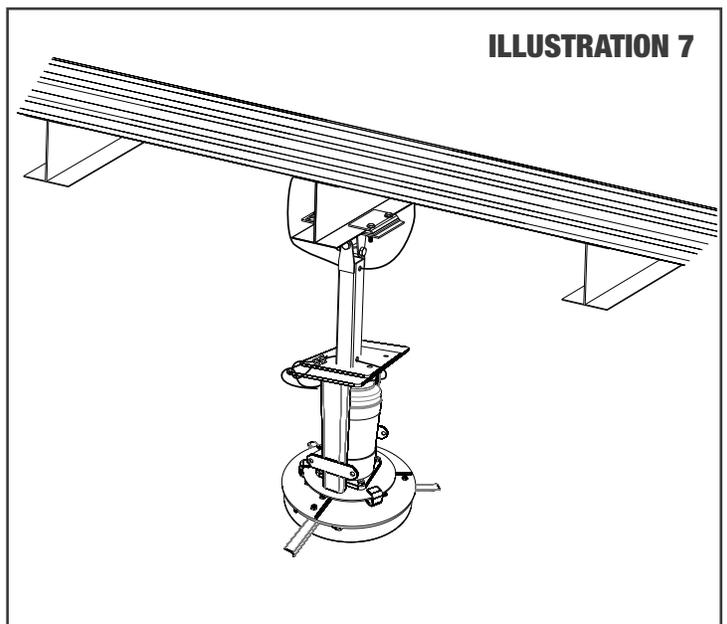


ILLUSTRATION 7



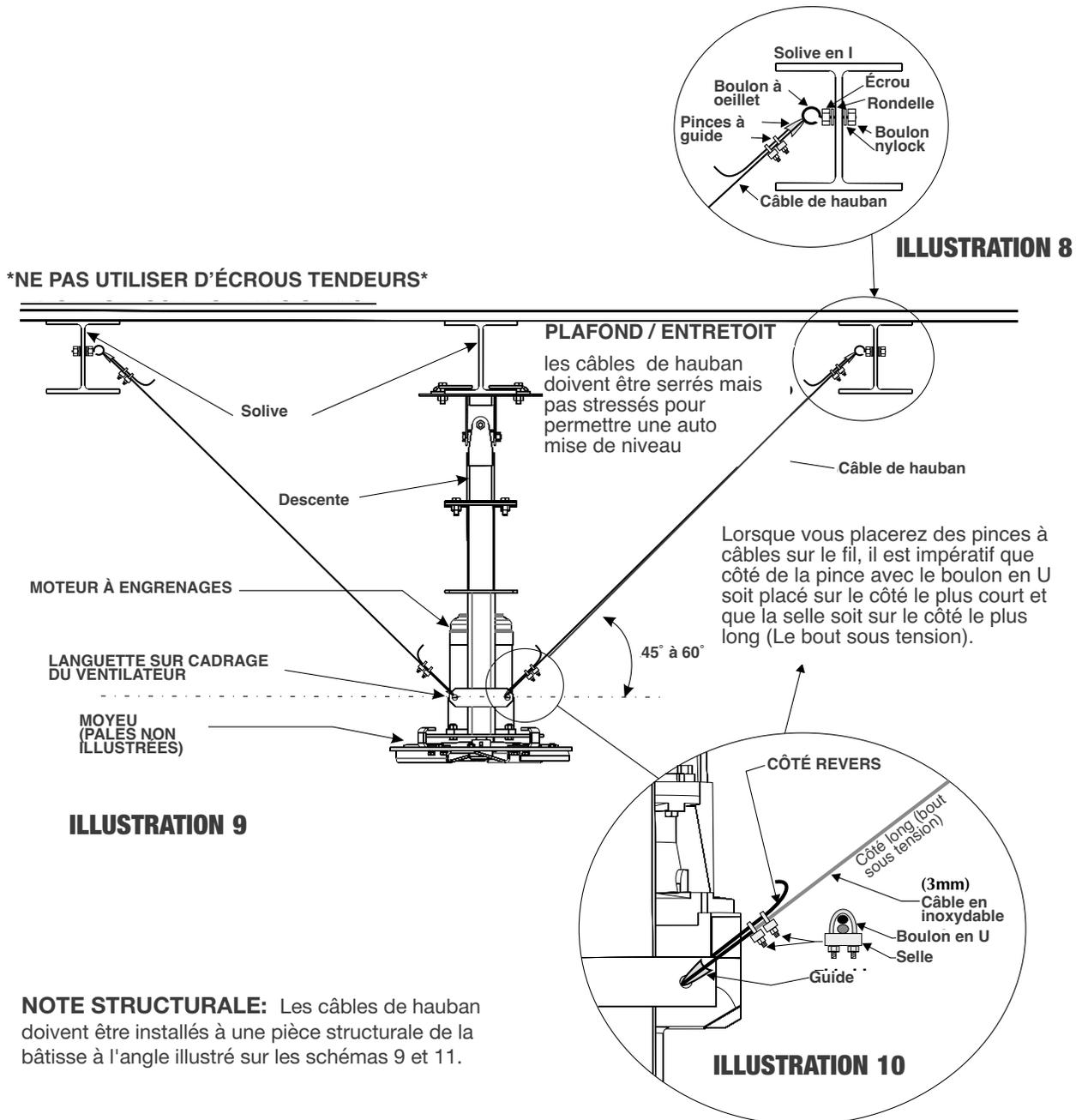
FILS DE HAUBAN

Cet ensemble comprend :

- (4) câble en inoxydable de 3mm (longueur de 66' compris pour égaliser 4 @ 16.5')
- (8) guides en inoxydable 6mm
- (16) pinces à câble 3mm

Quincaillerie additionnelle requise :

- (4) boulons forgés à œillets M6-1.0 x 100mm
- (4) écrous M6-1.0
- (4) boulons nylock Mg-1.0
- (8) rondelles plates M6



INSTALLATION DES FILS DE HAUBAN

1. Déterminer la position de l'installation au plafond et établir un angle entre 45 et 60 degrés du câble. Déterminer l'emplacement exact sur la solive en I et percer un trou de 5/16" pour le boulon à œillet. Par exemple, si le ventilateur est à 3.3' du plafond, les câbles devront être installés à approximativement 3.3' du ventilateur.
2. A l'aide d'une clé de 3/8", posez le boulon à œillet avec les rondelles et les écrous sur la solive en I tel que l'**illustration 9**.
3. Mesurer la longueur de câble requise et couper approximativement 2' de plus long que la mesure. **N.B.:** Une mesure de plus de 14' nécessitera un câble additionnel.
4. Fixer à l'aide de 1 guide et 2 pinces à câbles (**Illustration 10**). Répéter en utilisant les 3 autres pièces de fils de hauban, les guides et les pinces (**Illustration 10**).
5. Les fils de hauban doivent être serrés mais pas stressés pour permettre une auto mise de niveau. Ils devront aussi être distancés d'environ 90 degrés (**Illustration 11**)

INSTRUCTIONS IMPORTANTES CONCERNANT LA MISE DE NIVEAU:

Vérifier que le ventilateur est de niveau en plaçant le niveau verticalement sur le cadrage du ventilateur. Si un ajustement est nécessaire, serrer les fils sur le côté approprié.

ASSEMBLAGE DES PALES



MISE EN GARDE ! POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIES ET BLESSURES CORPORELLES, SUIVRE LES INDICATIONS SUIVANTES :

- Ne pas plier les ferrures de pales lorsque vous installez, balancez ou nettoyez les pales
- N'insérer pas d'objet entre les pales lorsqu'elles sont en rotation.

L'ensemble de pales comprend :

- (3) plaques de pales
- (9) boulons M10-1.5 x 60mm
- (9) rondelles plates M10
- (3) pales

INSTALLATION DES PALES

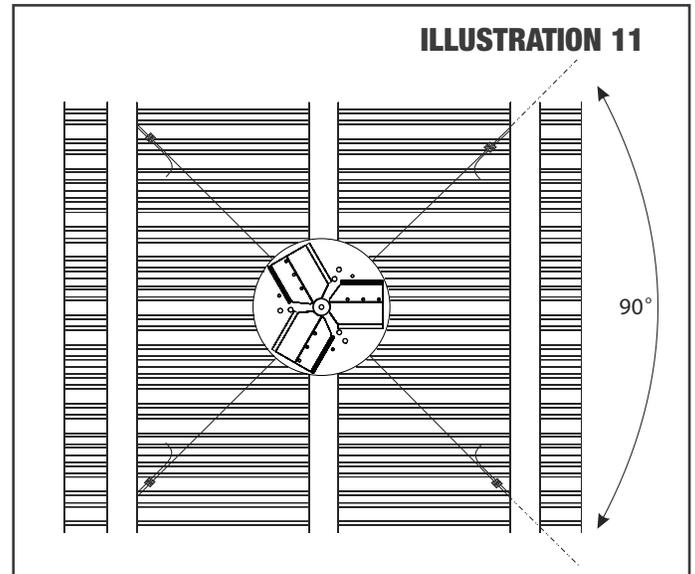
1. A l'aide d'une clé à molette de 5/8", pincer une pale entre une plaque de pale et le moyeu à l'aide de boulons et rondelles M10. Il y a 3 boulons par pale.
2. Assembler toutes les pales de cette façon.
3. Tourner le ventilateur manuellement pour vous assurez qu'il y a aucune obstruction et que le ventilateur tourne librement.

COVERCLE DU MOYEU

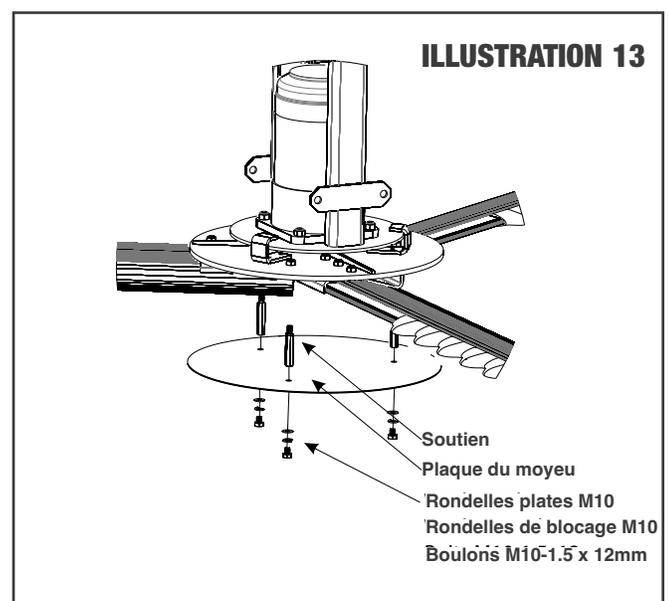
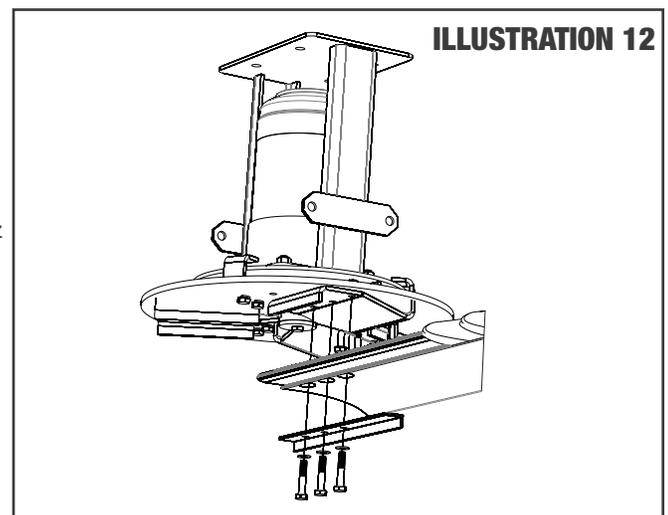
L'ensemble comprend :

- (1) couvercle du moyeu
- (3) M/F soutien m10
- (3) Boulons M10-1.5x12mm
- (3) Rondelles plates M10
- (3) Rondelles de blocage M10

1. Aligner les trous dans le soutien situé sur le cadrage du ventilateur avec les trous dans le bas du couvercle du moyeu.
2. A l'aide des rondelles plates et des rondelles de blocage M10, faufiler les boulons M10 sur les trous du couvercle du moyeu et du soutien.
3. Serrer les boulons à l'aide de la clé 5/8" et assurez-vous que le couvercle est serré.



N.B.: Un ventilateur suspendu à plus de 10' exigera des câbles additionnels.



ÉTAPES FINALES

INSTRUCTIONS IMPORTANTES SUR LE NIVELAGE :

Après avoir installé votre ventilateur vérifier le niveau une fois de plus en plaçant le niveau verticalement sur le côté du cadrage du ventilateur.

Si un ajustement est requis, serrer le fil de hauban légèrement sur le côté approprié. Une fois de niveau, votre ventilateur sera prêt à recevoir les connexions électriques.

Pour connaître les connexions électriques appropriées, consultez le diagramme de branchement du moteur (compris avec le moteur).



MISE EN GARDE ! POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE CHOC ÉLECTRIQUES OU BLESSURES CORPORELLES, OBSERVER LES CONSIGNES SUIVANTES:

- Seul un électricien qualifié peut procéder aux connexions des engrenages et transmission au moteur.

ATTENTION!

1. Retirer le bouchon de caoutchouc avant de débiter
2. Jeter le bouchon de caoutchouc après l'avoir enlevé
3. Jeter l'étiquette rose si elle est attachée sur l'appareil
4. Si une étiquette jaune est attachée à l'appareil, elle peut y demeurer

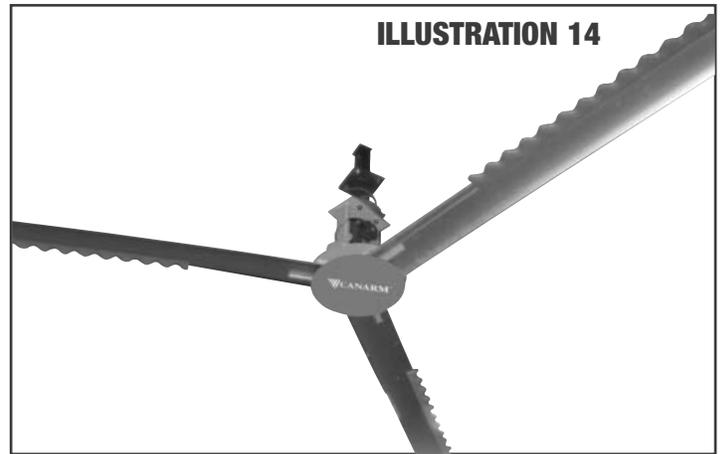


ILLUSTRATION 14



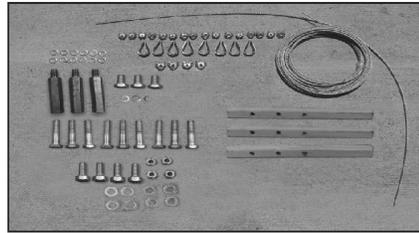
ÉTIQUETTE JAUNE

ÉTIQUETTE ROSE

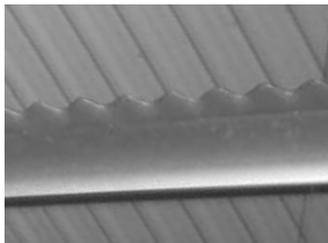
LISTE DE VÉRIFICATION DÉTAILLÉE



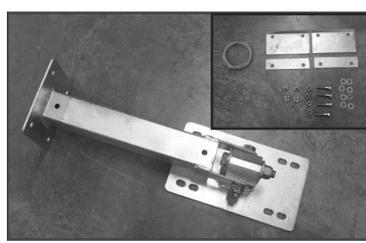
ET



**Ensemble pour ventilateur étanche
16', 24'**

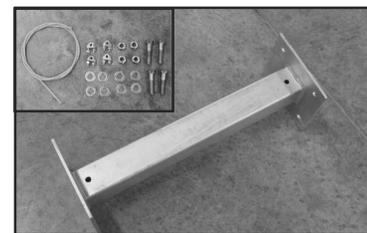


**Ensemble de pales étanches
16', 24'**



**Ferrure d'installation UMH
1', 2', 4'**

PIÈCE OPTIONNELLE



**Tige de montage emballée
2', 4'
HVLS-MBX2, HVLS-MBX4**



Contrôle de ventilateur AC Tech VFD

ESV751N02YXB (NEMA1) 230V, 1/3PH INPUT
ESV751N04TXB (NEMA1) 460V, 3PH INPUT

HVLS-ESV751N02YXC (NEMA4) 230V, 1/3PH INPUT
HVLS-ESV751N04TXC (NEMA4) 460V, 3PH INPUT

CÉDULE D'ENTRETIEN RECOMMANDÉE



MISE EN GARDE ! POUR RÉDUIRE LES RISQUES DE CHOCS ÉLECTRIQUES OU BLESSURES CORPORELLES, OBSERVER LES CONSIGNES SUIVANTES :

1. Aucun entretien ne sera fait au ventilateur, à son soutien ou au fils d'hauban lorsqu'il est en opération ou sous tension.
2. Aucun entretien ne sera fait au contrôleur lorsqu'il est sous tension à moins que la tâche soit celle de reprogrammer ou vérifier un problème du système électrique.
3. Aucun entretien ne sera fait dans un rayon horizontal de 20' du ventilateur et 4'. Sous les pales et aucun entretien au dessus du niveau des pales lorsque le ventilateur est en opération.
4. Lorsque vous faites un entretien du ventilateur, du soutien, des fils de hauban, une barrière de sécurité sera érigée dans un rayon de 20' tout autour du ventilateur.
5. Le contrôleur doit être hors tension ou barré lorsque vous procédez à l'entretien du ventilateur, du soutien ou des fils.
6. Le personnel travaillant sur le ventilateur et ces pièces. Vous devez porter l'équipement de sécurité approprié tel que prescrits par les normes locales, provinciales ou nationales.
7. Un estimé des risques sera établi avant de procéder à l'entretien sur le ventilateur, le soutien et les fils.
8. Une liste des personnes ou ressources à contacter en cas d'urgence sera établie par un comité et une liste de travaux sera établie avant le début des travaux d'entretien.

UNITÉ DE POUVOIR

Moteur

Nos manufacturiers fournissent Canarm de moteurs à engrenages fabriqués spécialement pour notre application. Conçu pour usage avec entraînement à fréquence variable.

Cédule d'entretien

Premier six mois

- Vérifier les points chauds
- Resserrer toutes les connexions électriques

Répéter à tous les dix-huit mois suivants

Moteur à engrenage

Cédule d'entretien

Premier dix-huit mois

- Vérifier le niveau de l'huile

Tous les trois ans suivants

- Remplacer l'huile par une huile équivalente telle que spécifiée sur le moteur (le niveau de remplissage acceptable est entre 10mm-12mm ou plus près du bouchon de niveau d'huile)

Pales

Les pales aérodynamiques sont conçues pour un maximum d'efficacité et une opération silencieuse avec un minimum d'interruption du débit d'air directement sous le ventilateur. Toutes nos formes de pales sont faites d'alliage d'aluminium moulé et traité à la chaleur pour atteindre une condition T-6. Elles sont anodisées à .0004 10 microns et résistent à la corrosion les rendant faciles d'entretien. Les pales sont garanties un an.

Cédule d'entretien

Premier Six mois

- S'assurer que les pales sont intactes, de niveau et nettoyez-les à tous les dix-huit à trente six mois après.

Tige/Soutien

La tige et ferrure de montage sont fabriquées pour prévenir la vibration et l'oscillation horizontale qui pourrait se transférer à la structure. Le système peut être installé dans presque tous les édifices ou un ventilateur peut être suspendu de niveau d'une solive.

Cédule d'entretien

Premier six mois

- Vérification physique des fils de hauban du ventilateur. Resserrez les pinces si requis.
- Vérifier tous les écrous/boulons/pinces (manquants/dévisés ou endommagés)
- Vérification physique des câbles de sécurité, resserrement des pinces si requis

Répéter à tous les dix-huit mois

CÉDULE D'ENTRETIEN SUITE

Panneau de contrôle

Les contrôles du HVLS Tri-Lite sont à fréquences variables ce qui fournit un doux départ et arrêt, des vitesses variables et une protection contre une surcharge de tension au moteur. Le VFD permet également un contrôle automatisé ou intégré à d'autres systèmes. Les contrôles portent une garantie limitée d'un an.

Cédule d'entretien

Premier douze mois

- Vérifier les fils desserrés, dénudés ou décolorés
- Vérifier les points chauds
- Resserrer toutes les connexions de fils au besoin.

Répéter à tous les dix-huit mois après.

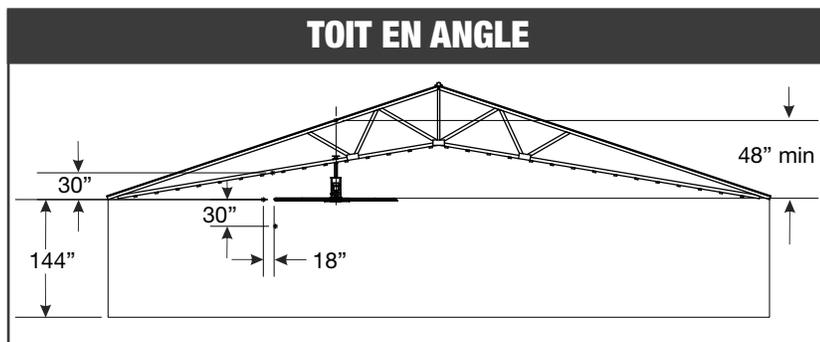
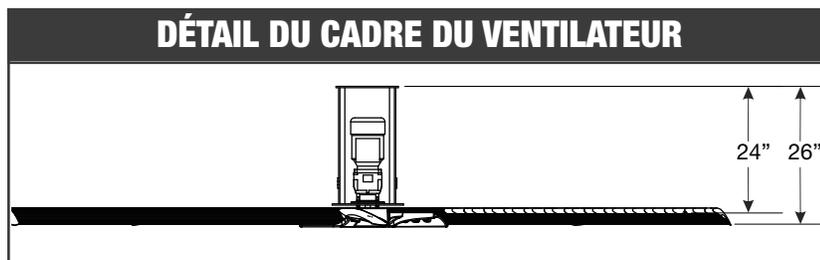
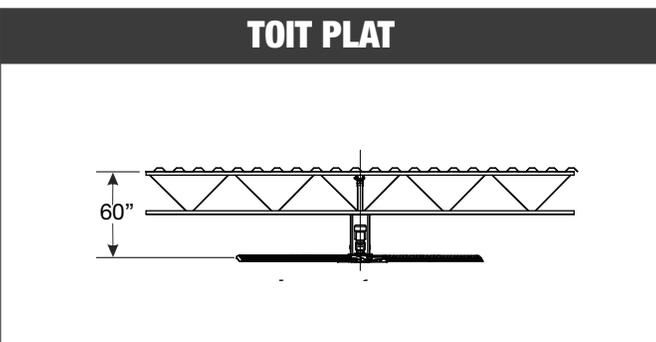
N.B.: La cédule d'entretien suggérée est basée sur 5,000 heures d'opération par année et est un guide pour assurer une longue durée d'opération sécuritaire du ventilateur(s). Dans le cas d'opération extrême (ex. haut taux d'humidité, environnement agressif ou grandes variations de températures) une période plus courte entre les entretiens est suggérée.

PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

MISE EN GARDE : POUR RÉDUIRE LES RISQUES D'INCENDIES ET DE CHOCS ÉLECTRIQUES OU DE BLESSURES CORPORELLES, SUIVRE LES CONSIGNES SUIVANTES :

1. Poser le câble de sécurité tel que l'illustration 5.
2. Les fils de hauban doivent être installés tel que l'illustration 3, 8, 9, 10 et 11 dans le manuel d'installation.
3. Les plaques des pales doivent être installées tel que l'illustration 12 dans le manuel.
4. Voir plus bas pour connaître les distances de dégagement.
5. Si installé dans un entrepôt entre les étagères, des panneaux indicatifs doivent être installés pour indiquer l'emplacement des ventilateurs.
6. L'engrenage à fréquence variable porte plusieurs mesures de sécurité tel un limiteur de courant, une protection contre la surcharge du moteur, et un contrôle minimum et maximum de la vitesse. Le contrôleur porte également un bouton d'arrêt en cas d'urgence.

EXIGENCES DE DÉGAGEMENT DU VENTILATEUR HVLS TRI-LITE



DÉGAGEMENT

- Minimum 60" du centre du ventilateur à l'entre toit pour un rendement maximum sans compromettre la performance hors tout du ventilateur
- Minimum 30" du bout des pales à la plus proche obstruction sous ou au-dessus du ventilateur
- Minimum 18" du côté du ventilateur à la plus proche obstruction.
- Minimum 144" du plancher aux bouts des pales

Le contracteur est responsable pour la vérification du site d'installation ou applicable. Si le contracteur décide de faire quelques changements sans avertir Canarm Ltée. Le contracteur sera responsable pour ces changements. Tous les dessins serviront pour fins d'architecture générale à moins d'être estampés autrement. Voir les dessins d'ingénieurs pour l'information concernant le design structural. Le contracteur sera responsable d'avertir les autorités responsables et d'obtenir un permis s'il y a lieu avant de débiter les travaux.

LIMITES DE LA GARANTIE ET DE LA RESPONSABILITÉ

Les ventilateurs HVLS Tri-Lite sont de grade industriel et doivent fournir des années d'opération sans grand entretien. Les durées des garanties sont les suivantes :

a)	Pales aérodynamiques	garantie limitée 1 an
b)	Moyeu en alliage d'aluminium	garantie limitée 1 an
c)	Moteur à engrenages	garantie limitée 1 an
d)	Panneau de contrôle VFD	garantie limitée 1 an

Canarm Ltée. garantit que ce produit, avec un usage et entretien normaux tels que spécifiés par Canarm Ltée., opérera correctement et sera libre de toutes déficiences dans les matériaux et dans la main d'œuvre pour une période d'un an à compter de la date d'achat par le client. Le terme opérera correctement dans ce contexte s'applique aux fonctions mécaniques, électriques et structurales seulement. Aucune garantie, à moins d'une entente écrite séparée, ne sera accordée en matière de dimensions du mouvement d'air généré ou de l'efficacité du produit pour l'usage qui lui est destiné.

Exclusions de la garantie

Prendre note que les suivants pourraient annuler la garantie ci-haut en partie ou en totalité.

- Ne pas suivre les procédures d'installation tel que décrit dans le guide d'installation et toute autre documentation fournie avec le ventilateur ou l'équipement relatif fabriqués par un fabricant de ventilateur individuel ou des pièces de contrôle.
- Ne pas suivre les codes électriques locaux, provinciaux ou nationaux ou les codes de bâtiment en vigueur.
- Ne pas suivre les normes de l'industrie des ingénieurs électriques concernant la méthode approuvée d'installation d'équipement à contrôle variable ayant les caractéristiques de pièces que l'on retrouve dans ce ventilateur.
- Ne pas modifier le produit, la méthode d'installation ou les contrôles sans l'autorisation écrite de Canarm même tout en tentant de diagnostiquer et/ou réparer un problème.
- Mauvaise utilisation, abus, accidents, usage abusif ou par phénomène naturel
- Courant, voltage ou source électrique non compatibles ou inexacts.
- Fonctionnement du ventilateur à une vitesse plus grande que prescrite.
- Régler les paramètres de nouveau sur tout contrôle sans l'autorisation au préalable de Canarm.
- Ne pas utiliser la quincaillerie d'installation et de soutien fournies par Canarm Ltée.
- Ne pas faire les entretiens périodiques prescrits dans ce manuel d'installation.

LIMITES DE LA GARANTIE ET RESPONSABILITÉ

Canarm Ltée. se réserve le droit de prendre la dernière décision, basé sur son évaluation des pièces à savoir si :

- Le problème en question provient d'une défectuosité dans le design, la main-d'œuvre ou les matériaux et ne sont pas le résultat d'erreurs, de mauvais usage ou d'abus de la part du client tel que stipulé ci-haut.
- Si le problème ou la défectuosité des matériaux exige une action sous cette garantie.
- Si la solution de réparer ou remplacer est approprié.

Canarm Ltée. ne sera pas tenu responsable des travaux correctifs exigés pour remédier des procédures d'installations qui n'étaient pas conformes aux normes prescrits et aux standards, peut importe la date à laquelle l'installation a été faite.

Concernant les pièces électriques ou électroniques fournies par Canarm Ltée. qui font partie du produit, incluant le moteur, les engrenages du moteur et les entraînements à vitesses variables, Canarm Ltée, se fierà la décision des fabricants originaux à savoir si le problème provient d'une défectuosité. Si le fabricant détermine qu'il n'y a pas de défectuosité et refuse de couvrir le problème sous la garantie, Canarm Ltée. fera de même et ne couvrira pas le problème sous la présente garantie à moins qu'il est déterminé que le problème provient d'une défectuosité dans le design ou la fabrication d'une autre pièce électrique ou électronique de l'appareil.

Durée de la Garantie

En ce qui concerne le remplacement ou la réparation, Canarm Ltée, garantie que les pièces remplacées ou réparées fonctionneront correctement et seront libres de défectuosités dans les matériaux et la fabrication pour une période de 90 jours de la date d'expédition du produit remplacé ou réparé ou pour le restant de la garantie originale, selon lequel est le plus éloigné.

Étapes pour réclamer contre la garantie

1. Communiquer avec le détaillant original / vendeur lorsque vous observerez le problème.
2. Il sera la responsabilité du détaillant / vendeur de déterminer avec le client ce qui cause le problème.
3. Si le problème ne peut pas être diagnostiqué, Canarm Ltée. doit être contacté avec toute l'information nécessaire.
4. Le département approprié entrera en contact avec le client pour déterminer la cause du problème.
5. Une fois établi, soumettez-nous un numéro de commande pour une unité de remplacement à plein prix.
6. Une unité de remplacement vous sera expédiée dès réception du bon de commande. Cette commande nous permet d'établir une nouvelle de commande de fabrication dans notre système.
7. Lorsque l'unité sera changé, soumettre les coûts de changements raisonnables à Canarm Ltée. pour paiement.
8. Aucun crédit ni chèque sera émis avant que nous ayons reçu les unités défectueuses chez Canarm Ltée. à moins que Canarm vous avise autrement.

PROBLÈME DE PRODUIT OU D'INSTALLATION?

Ne retourner pas au magasin.

Communiquer avec le Service à la Clientèle de Canarm au **1-800-265-1833 (CANADA), 1-800-267-4427 (E.U.)**
1-800-567-2513 (EN FRANÇAIS)

Du lundi au vendredi entre 8 :00h et 17 :00h H.N.E. ou visiter le www.canarm.com



Canarm Ltée. - Siège Social 2157 Parkedale Avenue, PO Box 367 Brockville, Ontario Canada K6V 5V6
Tel: (613) 342-5424; Fax: (613) 342-8437
hvacsales@canarm.ca
www.canarm.com