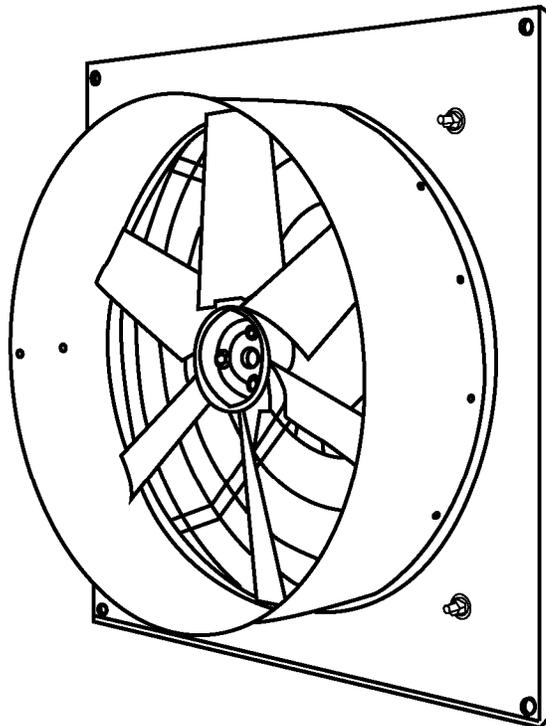


Stainless Steel Tube Fan

Instruction Manual

READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS



WARRANTY

CANARM Ltd. warrants every new fan to be free of defects in material and workmanship, to the extent that, within a period of one year from the date of purchase CANARM Ltd. shall either repair or replace at CANARM's option, any unit or part thereof, returned freight prepaid, and found to be defective.

This warranty does not include any labour or transportation costs incidental to the removal and reinstallation of the unit at the user's premises.

Components repaired or replaced are warranted through the remainder of the original warranty period only.

This warranty applies to the original purchaser-user only; it is null and void in case of alteration, accident, abuse, neglect, and operation not in accordance with instructions.

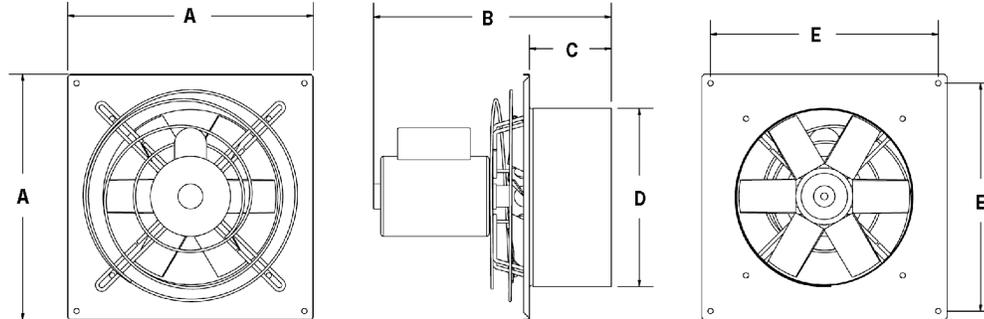
NOTICE: No warranty claims will be honored by CANARM Ltd. unless prior authorization is obtained.

**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.**

User's Guide for Stainless Steel Circulating Panel Fan - TF Series Model

Congratulations on the purchase of your new circulating panel fan. This fan is manufactured with materials that ensure long lasting performance and is designed with features that make it one of the most efficient, easy to use and care for fans available today. Your fan comes completely assembled and has been tested for proper operation before leaving the factory. This fan maybe used in recirculating ducts or air bags, or as an exhaust fan. Four pre-punched holes make the TF series fans easy to hang from chains or for permanent installation as a sidewall exhaust fan.

FIGURE #1



FAN	A	B	C	D	E	FRAMING
TF12	17.250	16.750	5.750	12.500	16.000	15 X 15
TF14	19.250	16.750	5.750	14.500	18.000	17 X 17
TF16	21.250	16.750	5.750	16.500	20.000	19 X 19
TF18	23.250	16.750	5.750	18.500	22.000	21 X 21
TF20	25.250	16.750	5.750	20.625	24.000	23 X 23
TF24	29.250	16.750	5.750	24.625	28.000	25 X 25
TF36	38.875	12.500	3.625	36.750	37.500	37 X 37

SIDEWALL INSTALLATION

If you elect for permanent installation, the fan should be installed into a wooden frame. Please refer to **Figure #1** for framing dimensions. Push the fan up against the frame making sure that the orifice is centered. Secure the corners by placing four lag bolts in the pre-drilled holes.

ELECTRICAL CONNECTION



WARNING: BE SURE POWER IS OFF AT THE ELECTRICAL PANEL BEFORE WIRING.

When bringing power to the fan, water-tight cable and connectors should be used. When connecting cable to the motor, bring the cable down below the height of the motor then back up to the connector in the side of the motor. This will prevent moisture from running down the cable into the motor. The motors supplied with these fans are dual voltage 120/240V, but 240V is recommended to reduce power consumption. Follow **Chart #2** for wire sizes. Wiring and nameplate information can be found on the motor nameplate.

CHART #2

Motor HP	25 to 50 Feet			100 Feet			150 to 200 Feet		
	200V	230V	460V	200V	230V	460V	200V	230V	460V
1/8	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(16)*	14(18)*
1/6	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14	14(16)*	14(18)*
1/4	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(18)*	14(18)*	14	14	14(18)*
1/3	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(16)*	14(18)*	12	14	14(18)*
1/2	14(16)*	14(18)*	14(18)*	12	14(16)*	14(18)*	10	12	14(18)*
3/4	14(16)*	14(16)*	14(18)*	12	14	14(18)*	10	10	14(16)*
1	14	14(16)*	14(18)*	12	12	14(18)*	8	10	14(16)*
1-1/2	12	14	14(18)*	10	10	14(16)*	6	8	14
2	12	12	14(18)*	8	10	14(16)*	6	6	12
3	10	12	14(18)*	6	8	14	4	6	12

Table B Minimum Wire Sizes for Single-Phase Motors

Motor HP	25 Feet			100 Feet			150 to 200 Feet		
	200V	230V	460V	200V	230V	460V	200V	230V	460V
1/8	14(18)*	14(18)*	14	14(18)*	12	14(18)*	10	8	14
1/6	14(16)*	14(18)*	12	14(18)*	10	14(16)*	6	6	12
1/4	14	14(18)*	10	14(16)*	8	14	6	4	10
1/3	14	14(18)*	10	14(16)*	8	14	6	4	10
1/2	12	14(18)*	8	14	6	12	4	3	8
3/4	10	14(16)*	6	12	4	10	2	1	6
1	10	14(16)*	6	12	4	10	2	1	6
1-1/2	8	14	6	12	3	8	1	1/0	6
2	8	14	4	10	2	8	1/0	2/0	4
3	6	12	3	8	1/0	6	2/0	4/0	3

NOTE:

- NEC Article 310-5 - * Minimum conductor size for general wiring at 115-440VAC is number 14AWG.
- Above wire sizes based on approximate 5% voltage drop during starting; copper conductors; and 75°C type THHW, THW, THWN, RH, RHW insulation etc. For aluminum wire, increase two wire size steps minimum. See NEC Article 310 for ampacities of aluminum conductors.
- Type S, SO, SJ, SJO, etc flexible cable wire sizes. See NEC Article 400 for ampacity.

OPERATION

All sizes except for the 36" model can be operated as single or variable speed, with the proper controller. The 36" fans are single speed only.

Warning: Variable speed fans require sufficient air flow to cool the motor. If the fan trips the automatic overload protection, increase the minimum speed setting on your control. (Usually 50% of the max voltage is needed for proper cooling of the motor.)

MAINTENANCE

These fans are used in a variety of applications and therefore maintenance schedules will vary. In general no more than 1/16" of dirt should occur on blade, motor and guard for proper fan operation and to prevent premature failure.

Warning: Motors are equipped with automatic overload protection and may restart without warning. Disconnect before attempting maintenance.

The complete fan should be washed down on a regular basis to maintain the high efficiency of the fan. Particular care should be taken to clean the front and back of the fan blades, and the guard for better air movement performance. The motor should be kept clean to prevent overheating and premature failure. As well with all mechanical equipment scheduled inspections should include checking that all hardware is secure and blade set screws are tight.

REPLACEMENT PARTS

Order motors by the manufacturers name and part number or model number specified on the motor. For blades and guard replacements, reference the model and serial number from the fan label.

WARRANTY

CANARM Ltd. warrants every new fan to be free of defects in material and workmanship, to the extent that, within a period of one year from the date of purchase CANARM Ltd. shall either repair or replace at CANARM's option, any unit or part thereof, returned freight prepaid, and found to be defective.

This warranty does not include any labour or transportation costs incidental to the removal and reinstallation of the unit at the user's premises.

Components repaired or replaced are warranted through the remainder of the original warranty period only.

This warranty applies to the original purchaser-user only; it is null and void in case of alteration, accident, abuse, neglect, and operation not in accordance with instructions.

NOTICE: No warranty claims will be honored by CANARM Ltd. unless prior authorization is obtained.



CANARM LTD.
2157 PARKEDALE AVENUE
BROCKVILLE, ONTARIO K6V 5V6
TELEPHONE: (613) 342-5424
FAX: 1-800-263-4598
E-MAIL: agsales@canarm.ca

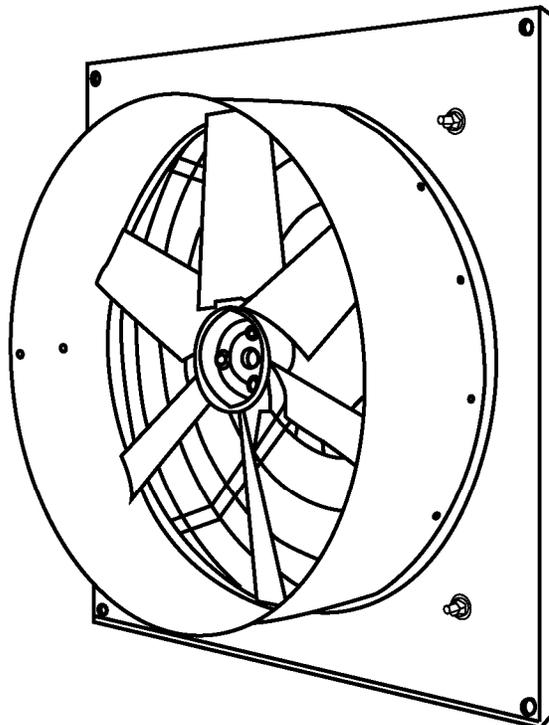
CANARM LTEE.
2555 RUE BERNARD LEFEBVRE
LAVAL, QUEBEC H7C 0A5
TELEPHONE: (450) 665-2535
FAX: (450) 665-0910
E-MAIL: agsales@canarm.ca

ARTHUR MANUFACTURING FACILITY
#7686 CONCESSION 16, RR4
ARTHUR, ONTARIO NOG 1A0
TELEPHONE: (519) 848-3910
FAX: (519) 848-3948
E-MAIL: agsales@canarm.ca

Ventilateurs de circulation, style panneau

Manuel de l'utilisateur

VEUILLEZ LIRE ET GARDER CES INSTRUCTIONS



GARANTIE

Canarm Ltée. garantit que chaque nouveau ventilateur ne comporte aucune défec-tuosité dans le matériel et la main-d'oeuvre, et de ce fait, Canarm Ltée. remplacera ou réparera à son choix, tout unité ou partie de cette unité qui comporte une défec-tuosité, pour une période de un an suivant la date d'achat. L'unité doit être retournée frais de port payé et une défec-tuosité doit être décelée. Cette garantie ne couvre pas les frais de démontage et de réinstallation de l'unité sur les lieux de l'utilisateur.

Les éléments réparés ou remplacés sont garantis pour la durée de la garantie originale seulement. Cette garantie s'applique à l'acheteur-usager initial seulement, elle est nulle dans le cas d'altérations, d'accident, d'abus, de négligence ou si l'opération n'est pas conforme aux instructions.

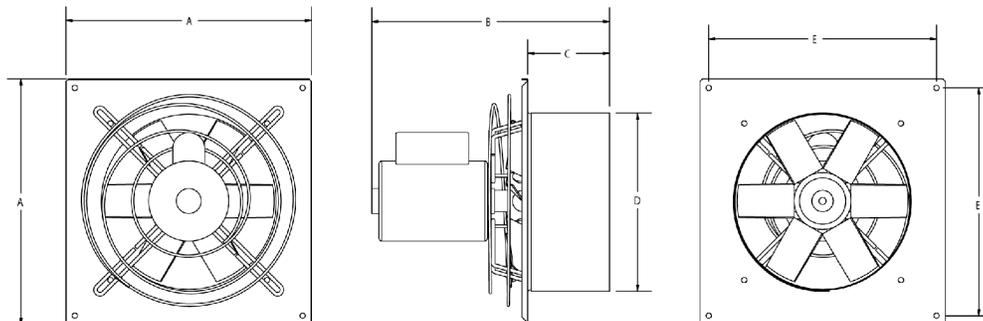
N.B.: Aucune réclamation ne sera honorée par Canarm Ltée. à moins d'autorisation obtenue au préalable.

**Problèmes d'installation ou d'utilisation? Ne retournez pas au magasin.
Communiquez avec le service à la clientèle chez Canarm au 1-800-265-1833
(Canada) 1-800-267-4427 (USA) 1-800-567-2513 (en français) du lundi
au vendredi entre 8:00h et 17:00h HNE**

Guide de l'usager pour les ventilateurs de circulation style panneau en acier inoxydable modèles de la série TF

Félicitations d'avoir fait l'achat d'un nouveau ventilateur de circulation style panneau. Ce ventilateur a été construit de matériaux qui vous assureront un rendement de longue durée et ses caractéristiques en font un ventilateur des plus efficaces, facile d'opération et d'entretien disponibles sur le marché aujourd'hui. Votre ventilateur vous est livré tout assemblé et a été testé en usine pour vous assurer un bon fonctionnement. Ce ventilateur peut être utilisé dans les conduits de recirculation, avec des sacs d'aération ou comme évacuateur. Quatre trous déjà perforés sur le TF facilitent la pose d'une chaîne de suspension ou l'installation permanente aisée comme évacuateur mural.

ILLUSTRATION #1



VENTILATEUR	A	B	C	D	E	ENCADREMENT
TF12	17.250	16.750	5.750	12.500	16.000	15 X 15
TF14	19.250	16.750	5.750	14.500	18.000	17 X 17
TF16	21.250	16.750	5.750	16.500	20.000	19 X 19
TF18	23.250	16.750	5.750	18.500	22.000	21 X 21
TF20	25.250	16.750	5.750	20.625	24.000	23 X 23
TF24	29.250	16.750	5.750	24.625	28.000	25 X 25
TF36	38.875	12.500	3.625	36.750	37.500	37 X 37

INSTALLATION SUR UN MUR

Si vous optez pour une installation permanente, le ventilateur devra être posé dans un cadre en bois. Consultez l' **Illustration #1** pour les dimensions d'encadrement. Poussez le ventilateur contre le cadrage en vous assurant que l'orifice est centrée. Fixez en place en posant les boulons d'ancrage dans les quatre trous déjà perforés.



MISE EN GARDE: Assurez-vous que le courant est fermé au disjoncteur avant de brancher le ventilateur

CONNEXIONS ÉLECTRIQUES

Lorsque vous acheminez le courant au ventilateur, un câble et des connecteurs étanches devront être utilisés. Lorsque vous branchez le câble au moteur, acheminez le câble en dessous du moteur et ramenez le vers le connecteur sur le côté du moteur. Ceci préviendra l'humidité de s'écouler le long du câble dans le moteur. Le moteur fourni avec ce ventilateur est à double voltage 120/240V, mais l'usage du 240V est recommandé pour réduire les coûts de consommation d'énergie. Consultez le **tableau #2** pour les calibres de fils à être utilisés. Vous trouverez les informations sur le câblage sur l'étiquette située sur le moteur.

TABLEAU #2

Tableau A Grosseur minium de fil pour moteur à trois phases									
Moteur HP	25 à 50 Pieds			100 Pieds			150 à 200 Pieds		
	200V	230V	460V	200V	230V	460V	200V	230V	460V
1/8	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(16)*	14(18)*
1/6	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14	14(16)*	14(18)*
1/4	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(18)*	14(18)*	14	14	14(18)*
1/3	14(18)*	14(18)*	14(18)*	14(16)*	14(16)*	14(18)*	12	14	14(18)*
1/2	14(16)*	14(18)*	14(18)*	12	14(16)*	14(18)*	10	12	14(18)*
3/4	14(16)*	14(16)*	14(18)*	12	14	14(18)*	10	10	14(16)*
1	14	14(16)*	14(18)*	12	12	14(18)*	8	10	14(16)*
1-1/2	12	14	14(18)*	10	10	14(16)*	6	8	14
2	12	12	14(18)*	8	10	14(16)*	6	6	12
3	10	12	14(18)*	6	8	14	4	6	12

Tableau B Grosseur minium de fil pour moteur à phase simple

Moteur HP	25 à 50 Pieds			100 Pieds			150 à 200 Pieds		
	200V	230V	460V	200V	230V	460V	200V	230V	460V
1/8	14(18)*	14(18)*	14	14(18)*	12	14(18)*	10	8	14
1/6	14(16)*	14(18)*	12	14(18)*	10	14(16)*	6	6	12
1/4	14	14(18)*	10	14(16)*	8	14	6	4	10
1/3	14	14(18)*	10	14(16)*	8	14	6	4	10
1/2	12	14(18)*	8	14	6	12	4	3	8
3/4	10	14(16)*	6	12	4	10	2	1	6
1	10	14(16)*	6	12	4	10	2	1	6
1-1/2	8	14	6	12	3	8	1	1/0	6
2	8	14	4	10	2	8	1/0	2/0	4
3	6	12	3	8	1/0	6	2/0	4/0	3

- N.B.:**
- Article 310-5 NEC grosseur minium de conducteur pour filage général à 115- 440VAC est le numéro 14AWG
 - Les grandeurs de fils ci-dessus sont basés sur une baisse approximative de 5% lors du départ; conducteurs en cuivre; et isolation type 75C THHW, THW, RH, RHW etc. Pour un fil en aluminium, augmentez le fil d'un minimum de deux grandeurs. Voir Article 310 NEC pour ampacités des conducteurs en aluminium.
 - Type S, SO, SJ, SJO, ETC.. grandeur de fil de cable flexible. Voir article 400 NEC pour ampérage relatif.

OPÉRATION

Tous les modèles sauf le 36" peuvent être opérés à une vitesse ou à vitesse variable à l'aide d'un contrôle adéquat. Le modèle 36" est à une vitesse seulement.

Mise en garde: Les ventilateurs à vitesse variable requièrent une circulation d'air pour garder le moteur tempéré. Si le ventilateur enclenche la protection automatique contre la surcharge, augmentez la vitesse minimum sur le contrôle (normalement 50% du voltage maximum est requis pour une aération adéquate du moteur).

ENTRETIEN

Ces ventilateurs sont utilisés dans une variété d'applications, alors la fréquence de l'entretien peut varier. En général, il ne devrait pas y avoir plus de 1/16" d'accumulation de poussière sur les pales, le moteur et les grillages pour assurer une opération sans problèmes et pour prévenir un arrêt prématuré. **Mise en garde:** Les moteurs portent une protection automatique de la surcharge et pourraient redémarrer sans avertissement. Fermez le courant au disjoncteur avant de procéder à l'entretien.

Le ventilateur au complet devrait être lavé à l'eau sur une base régulière pour maintenir son efficacité. Un soin particulier devra être apporté au devant et derrière des pales ainsi qu'au grillage pour assurer un bon mouvement d'air. Le moteur devra demeurer propre pour prévenir le surchauffage et les bris prématurés. Comme pour tous les appareils mécaniques, une inspection régulière devra inclure la vérification de toute la quincaillerie afin que celle-ci et les pales soient bien serrées.

PIÈCES DE REMPLACEMENT

Commandez les moteurs en utilisant le nom et le numéro de pièce du manufacturier ou par le numéro de modèle stipulé sur le moteur. Pour les pales et grillages de remplacement, mentionnez le modèle et le numéro de série sur l'étiquette du ventilateur.

GARANTIE

Canarm Ltée. garantie que chaque nouveau ventilateur ne comporte aucune défectuosité dans le matériel et la main-d'oeuvre, et de ce fait, Canarm Ltée. remplacera ou réparera à son choix, tout unité ou partie de cette unité qui comporte une defectuosité, pour une période d'un an suivant la date d'achat. L'unité doit être retournée frais de port payé et une défectuosité doit être décelée. Cette garantie ne couvre pas les frais de démontage et de réinstallation de l'unité sur les lieux de l'utilisateur. Les éléments réparés ou remplacés sont garantis pour la durée de la garantie originale seulement. Cette garantie s'applique à l'acheteur-usager initial seulement; elle est nulle dans le cas d'altérations, d'accident, d'abus, de négligence ou si l'opération n'est pas conforme aux instructions.

N.B.: Aucune réclamation ne sera honorée par Canarm Ltée. à moins d'autorisation obtenue au préalable.



CANARM LTD.
2157 PARKEDALE AVENUE
BROCKVILLE, ONTARIO K6V 5V6
TELEPHONE: (613) 342-5424
FAX: 1-800-263-4598
E-MAIL: agsales@canarm.ca

CANARM LTEE.
2555 RUE BERNARD LEFEBVRE
LAVAL, QUEBEC H7C 0A5
TELEPHONE: (450) 665-2535
FAX: (450) 665-0910
E-MAIL: agsales@canarm.ca

ARTHUR MANUFACTURING FACILITY
#7686 CONCESSION 16, RR4
ARTHUR, ONTARIO NOG 1A0
TELEPHONE: (519) 848-3910
FAX: (519) 848-3948
E-MAIL: agsales@canarm.ca