



# Serie ATE



ESTRATTORI ELICOIDALI DA TETTO

LIBRETTO DI ISTRUZIONI

PAG. 3

ROOF HELICAL EXTRACTOR FANS

USER INSTRUCTIONS

PAGE 5

GRAZIE PER AVER ACQUISTATO IL NOSTRO PRODOTTO. PRIMA DI USARLO, LEGGERE IL MANUALE D'USO ACCURATAMENTE E CONSERVARLO BENE PER CONSULTARLO IN FUTURO.

#### NORME DI SICUREZZA!

Le norme di sicurezza generale sotto riportate devono essere scrupolosamente rispettate durante tutte le fasi di funzionamento e di manutenzione del torrino. La non osservanza di tali norme potrebbe rendere inefficienti i sistemi e le prescrizioni di sicurezza previsti in fase di progettazione e costruzione del torrino. La "Fantini Cosmi S.p.A." declina ogni responsabilità per danni o lesioni derivanti dalla inosservanza delle norme di sicurezza sotto riportate.

**TUTTI I DIRITTI RISERVATI:** Le informazioni riportate in questo libretto di istruzioni non possono essere utilizzate per scopi differenti da quelli per i quali sono state redatte. La presente pubblicazione e la documentazione fornita a corredo del ventilatore non possono essere riprodotte né in parte né in toto senza il permesso scritto.

Le illustrazioni e gli eventuali disegni schematici raffiguranti il torrino sono intesi solo come riferimento didattico.

Il contenuto di questo libretto può essere modificato dal fabbricante senza alcun preavviso.

- Il ventilatore deve essere installato solo ed esclusivamente da personale competente e adeguatamente addestrato.
- L'utilizzatore del ventilatore deve assicurarsi che tutte le istruzioni riportate nel presente libretto di istruzioni siano scrupolosamente e inequivocabilmente osservate.
- Ogni azione sul ventilatore volta a interferire con le dotazioni di sicurezza è a rischio per l'operatore.
- Gli interventi di manutenzione o riparazione devono essere eseguiti da personale istruito e nel rispetto delle istruzioni riportate nel presente libretto.
- Prima di effettuare interventi di manutenzione e/o regolazione sezionare il ventilatore dalla sua fonte di alimentazione di energia.
- Eventuali modifiche al ventilatore devono essere eseguite solo ed esclusivamente da personale autorizzato dalla casa costruttrice.
- Non esporre il ventilatore a getti d'acqua.
- Non avviare il ventilatore privo dei condotti di mandata e aspirazione.
- Secondo la direttiva macchine 2006/42/CE, si fa divieto di messa in servizio del ventilatore sprovvisto di reti di protezione in aspirazione e mandata, qualora questo non sia idoneamente canalizzato.

#### INFORMAZIONI GENERALI

Tutti i ventilatori sono controllati, bilanciati e collaudati prima della spedizione. In caso si riscontrassero segni di danneggiamenti al momento del ricevimento, informare il trasportatore e rinviare la merce alla nostra sede. Evitare di utilizzare o riparare gli apparecchi danneggiati. La nostra società non risponde di eventuali danni dovuti al trasporto.

**Leggere e seguire attentamente le seguenti istruzioni per una corretta installazione ed un uso sicuro delle nostre macchine.**

Le operazioni di installazione e manutenzione dei ventilatori devono essere eseguite solo da personale esperto. Assicurarsi inoltre della conformità dell'installazione ad eventuali direttive, codici e leggi vigenti.

#### DESCRIZIONE GENERALE

I torrini elicoidali modello "ATE" sono macchine adatte per la ventilazione di ambienti in cui l'aria sia pulita e con temperatura compresa tra - 20 e + 40 °C, in esercizio continuo. Tutti i nostri torrini sono adatti per avviamenti diretti a piena tensione.

Non utilizzare i torrini in ambienti aggressivi se questi non sono stati trattati preventivamente con una protezione anticorrosiva.

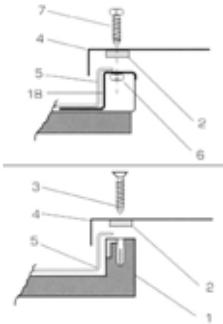
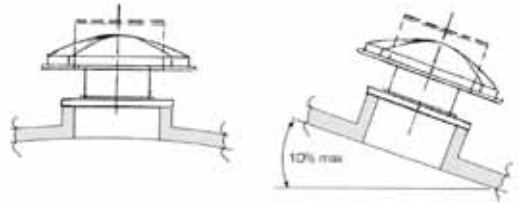
I torrini elicoidali modello "ATE" sono macchine adatte per il funzionamento senza canalizzazioni e servono per la ventilazione di grossi volumi d'aria.

#### MOVIMENTAZIONE

I torrini modello "ATE" vengono forniti con imballo su bancale con termoretraibile e non possono essere impilati durante il trasporto o l'immagazzinamento. Adeguare il mezzo di movimentazione al peso della macchina (da 25 a 100 kg).

## INSTALLAZIONE

Il torrino può essere sollevato collegando imbracatura agli appositi golfari predisposti sulla cupola.



### LEGENDA

- |                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| 1 Muratura                 | 4 Base del torrino        |
| 1B Ferro                   | 5 Guaina impermeabile     |
| 2 Guarnizione antivibrante | 6 Dado esagon., saldato   |
| 3 Viti ad espansione       | 7 Bullone a testa esagon. |

### Fissaggio diretto alla struttura di sostegno:

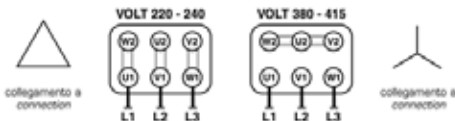
Fissare la base del torrino (4) alla struttura di sostegno (1, 1B), mediante viti e bulloni (7) o tasselli ad espansione (3) aventi diametro non superiore a 10 mm.

**AVVERTENZA:** In nessun caso non è consentito il funzionamento del torrino installato sulla struttura di sostegno con componenti rimossi.

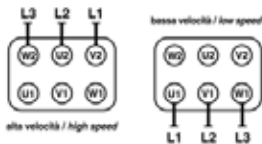
## COLLEGAMENTI ELETTRICI

Schema di collegamento alle morsettiere esterno macchina:

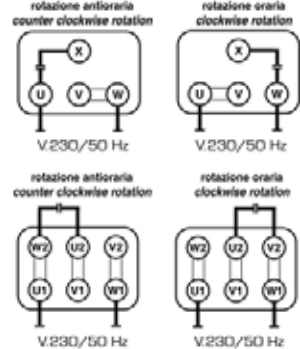
### Collegamento trifase una velocità



### Collegamento trifase doppia velocità 4/6 - 6/8 poli



### Collegamento monofase



## MESSA IN FUNZIONE

Mettere in funzione il torrino e verificare che: 1) la rotazione della girante non provochi sensibili vibrazioni tali da compromettere la stabilità della girante stessa o del motore elettrico; 2) i valori di amperaggio rientrino in quelli di targa. All'insorgere di problemi arrestare immediatamente il torrino e verificare nuovamente le operazioni precedentemente descritte. Nelle prime ore di funzionamento verificare più volte i serraggi e il corretto funzionamento della macchina.

## REGOLAZIONE

Qualora al torrino fosse abbinato un regolatore di tensione/velocità, accertarsi che la portata di quest'ultimo sia adeguata alla corrente assorbita dai motori del torrino.

## MANUTENZIONE E RIPARAZIONI

Prima di ogni intervento assicurarsi che il motore elettrico sia disinserito e non possa essere azionato accidentalmente. Ispezionare periodicamente, con frequenza dipendente dalle condizioni di lavoro del ventilatore, le condizioni di pulizia di tutti i componenti della macchina (principalmente motore e girante).

Controllare il serraggio di tutti i dadi e bulloni, e in particolare quelli del mozzo e della girante e quelli che fissano il motore al suo supporto. Eseguire questa operazione dopo le prime 100 ore di funzionamento, e in seguito ogni 6 mesi circa di esercizio continuo. Verificare periodicamente che le pale della girante siano prive di depositi che potrebbero compromettere l'efficienza aerodinamica e il bilanciamento della macchina (con rischio di danneggiamento dei cuscinetti del motore), ed eventualmente rimuoverli. Rimuovere inoltre eventuali incrostazioni e depositi di polvere dal motore elettrico al fine di permetterne un adeguato raffreddamento ed evitare che si danneggi. Verificare periodicamente che il circuito di ventilazione sia libero da incrostazioni e intasamenti che potrebbero portare il ventilatore a lavorare in condizioni non ottimali, con il rischio di "stallo" del ventilatore. Prima di rimontare il motore elettrico sul ventilatore dopo un'operazione di manutenzione o di riparazione, assicurarsi che ogni organo della macchina sia in perfette condizioni.

Nella manutenzione periodica del ventilatore controllare lo stato di conservazione dei bulloni e di tutti i componenti dell'apparecchio.

In caso di manutenzione straordinaria è consigliabile togliere l'intero ventilatore dalla sua sede; è opportuno utilizzare attrezzature adeguate onde evitare il danneggiamento della macchina.

### ⚠ AVVERTENZE

Nel caso in cui la girante dovesse essere rimossa, dopo il ri-montaggio verificare il senso di rotazione. In caso della girante usare solo ricambi originali della casa. In caso di sostituzione del motore elettrico controllare attentamente che il ricambio abbia le stesse caratteristiche di quello sostituito, in particolare verificare che sia uguale la velocità di rotazione (numero di polarità elettromagnetiche). Una velocità di rotazione della girante superiore a quella di progetto può causare il distacco di parte della girante stessa, con possibilità di proiezione di frammenti e pericolo per persone o cose nelle vicinanze. Al primo avviamento, e dopo ogni sostituzione eseguita sul motore elettrico, controllare che l'assorbimento di corrente rientri nei valori di targa, indicati sul motore stesso.

**ATTENZIONE:** se la macchina è installata a distanza dal quadro e/o punto di comando, è obbligatorio prevedere un interruttore onnipolare di servizio nelle vicinanze della macchina stessa (accessorio fornito a richiesta).

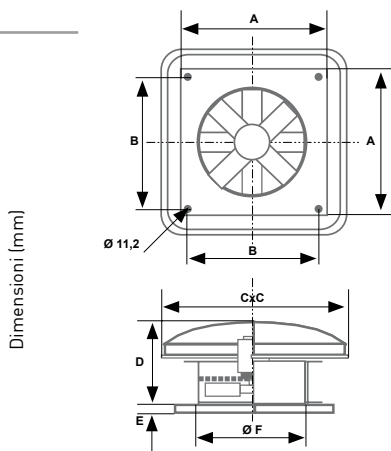
Per installazione in zone fredde e durante l'inverno evitare di avviare la girante con formazioni di ghiaccio sulle pale.

Non accedere mai alle parti rotanti o smontare le protezioni di sicurezza senza essersi preventivamente assicurati che il ventilatore non sia e non possa essere messo in funzione, e che la girante sia ferma.

Tutte le operazioni riportate su questo manuale di "istruzioni per l'uso" devono essere effettuate da personale specificato, pena il decadimento della garanzia e il declino da parte di Fantini Cosmi S.p.A. di qualsiasi responsabilità.

## CARATTERISTICHE RELATIVE ALLA PRODUZIONE STANDARD

MODELLO	A	B	C x C	D	E	ØF
ATE 400	650	550	750	500	40	410
ATE 450	700	600	750	520	40	468
ATE 500	750	650	750	540	40	515
ATE 560	850	750	1000	650	45	564
ATE 630	900	800	1000	700	45	640
ATE 710	1000	900	1000	700	45	715
ATE 800	1100	1000	1400	720	45	810
ATE 900	1250	1150	1400	740	45	912
ATE 1000	1400	1300	1400	760	45	1013



I dati tecnici riportati possono essere modificati dalla casa senza preavviso

⚠ **ATTENZIONE:**  
Informazione importante per lo smaltimento ecosostenibile dell'apparecchio



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative di cui al D.Lgs. n. 22/1997\* [articolo 50 e seguenti del D.Lgs. n. 22/1997].

THANK YOU FOR CHOOSING OUR CONVECTORS. BEFORE USING IT, READ THE MANUAL CAREFULLY AND KEEP IT WELL FOR FUTURE REFERENCE



### SAFETY STANDARDS!

The general safety standards below must be rigorously followed during all the fan operating and maintenance steps. Failure to observe these standards could make the safety systems and provisions provided for during fan design and construction inefficient. "Fantini Cosmi S.p.A." accepts no liability for damage or injury resulting from failure to follow the safety standards below.

**ALL RIGHTS RESERVED:** The information contained in this instructions booklet cannot be used for purposes other than those for which it was drafted. This publication and the documents supplied with the fan cannot be copied, in part or in full, without written permission.

The illustrations and any schematic drawings depicting the fan are intended solely as instructional references. The manufacturer may modify the contents of this booklet without prior notice.

- The fan must solely and exclusively be installed by skilled, appropriately trained personnel.
- The fan user must make sure that all the instructions contained in this instructions booklet are scrupulously and unequivocally followed.
- Doing anything to the fan to interfere with the safety devices is a risk for the operator.
- Maintenance or repair operations must be done by trained personnel, following the instructions contained in this booklet.
- Before servicing and/or making adjustments, disconnect the fan from its power supply source.
- Any changes to the fan must be done solely and exclusively by personnel authorised by the manufacturer.
- Do not spray the fan with water.
- Do not start the fan without intake and delivery ducts.
- According to machinery directive 2006/42/EC, commissioning fans without protective intake and delivery netting if not suitably ducted is prohibited.

### GENERAL INFORMATION

All fans are checked, balanced and tested before shipping. Should you find signs of damage upon receiving the product, inform the courier and send the merchandise back to our headquarters. Do not use or repair damaged equipment. Our company is not liable for any damage due to transport.

**Carefully read and follow the instructions below to properly install and safely use our machines.**

The fans must only be installed and serviced by expert personnel. Furthermore, make sure installation is compliant with any directives, codes and laws in force.

### GENERAL DESCRIPTION

"ATE" model helical fans are machines suited to ventilate spaces with clean air and with temperatures between -20 and +40°C in continuous operation. All of our fans are suitable for direct-on-line starting.

Do not use the fans in harsh environments unless they have been previously treated with an anti-corrosion protection.

"ATE" model helical fans are machines suited to operate without ducting and are used to ventilate large volumes of air.

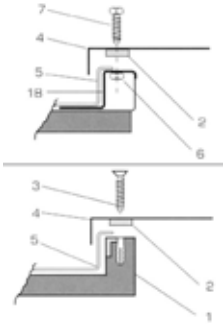
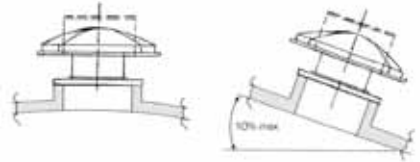
### HANDLING

"ATE" model fans are shipped packaged on pallets with heat-shrink wrapping and must not be piled on top of each other during transport or storage. Use a handling vehicle that is appropriate to the weight of the machine (from 25 to 100 kg).

# Serie ATE

## INSTALLATION

The fan can be lifted by connecting the harness to the specific eyebolts fitted on the dome.



### LEGEND

- |                   |                        |
|-------------------|------------------------|
| 1 Brick work      | 4 Fan base             |
| 1B Iron           | 5 Water proof winding  |
| 2 Damper packing  | 6 Welded hexagonal nut |
| 3 Expansion bolts | 7 Hexagonal head bolt  |

### Direct fastening to the support structure:

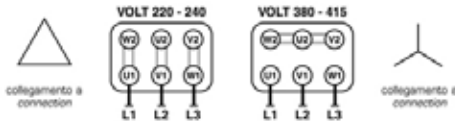
Secure the base of the fan (4) to the support structure (1, 1B) using screws and bolts (7) or expansion plugs (3) with a diameter no greater than 10 mm.

**WARNING:** In no case can the fan be operated if it is installed on a support structure with components removed.

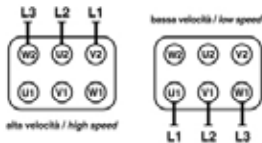
## ELECTRICAL CONNECTIONS

Wiring diagram to the external terminal board:

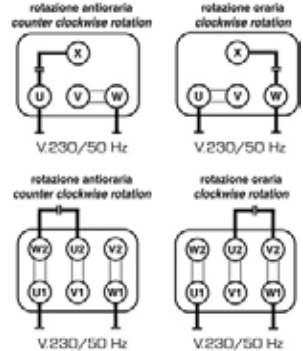
### One speed three-phase connection



### 4/6 - 8 pole double speed three-phase connection



### Single phase connection



## COMMISSIONING

Commission the fan and make sure that: 1) impeller rotation does not cause significant vibrations such to compromise the stability of the impeller itself or of the electric motor; 2) the amperage values fall within the ones shown on the plate.

Should problems arise, immediately stop the fan and check the previously described operations again. In the first hours of operation, check machine tightening and operation several times.

## ADJUSTMENT

Should the fan be paired with a voltage/speed regulator, make sure that the capacity of the latter is appropriate for the current absorbed by the fan motor.

## MAINTENANCE AND REPAIRS

**Before any operations, make sure the electric motor is disengaged and cannot be started up accidentally. Periodically inspect, at frequencies depending on the fan operating conditions, the cleanliness of all the machine components (mainly motor and impeller).**

Check tightening on all the nuts and bolts, particularly the ones on the hub and the impeller and the ones that secure the motor to its support. Carry out this operation after the first 100 hours of operation and about every 6 months of continuous operation after that. Periodically make sure the impeller blades have no deposits that could compromise the machine's aerodynamic efficiency and balance (with the risk of damaging the motor bearings) and, in the event, remove them. Also remove any build-up and dust deposits from the electric motor in order to allow it to cool sufficiently and prevent it from being damaged. Periodically make sure the ventilation circuit has no build-up or clogs that could force the fan to operate in less than optimal conditions, with the risk of the fan stalling. Before reassembling the electric motor on the fan after maintenance or repair, make sure that every machine part is in perfect condition.

During periodic fan maintenance, check the state of the bolts and all the equipment components.

In the event of special maintenance, it is advisable to remove the entire fan from its housing; it is a good idea to use appropriate tools in order to avoid damaging the machine.

### WARNINGS

Should the impeller be removed, check the direction of rotation once it is reassembled. Only use original manufacturer spare parts for the impeller. In the event the electric motor is replaced, carefully make sure that the replacement part has the same features as the one it is replacing. In particular, make sure the rotation speed is the same (electromagnetic polarity number). If impeller rotation speed is greater than what was designed, it can cause part of the impeller to detach, possibly projecting fragments and creating a hazard for people or objects in the vicinity. At first start-up and after every replacement done on the electric motor, make sure that current absorption falls within the plate values on the motor itself.

**ATTENTION:** if the machine is installed far from the control panel and/or station, an omnipolar service switch must be installed in the vicinity of the machine (accessory supplied on request).

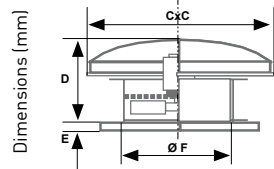
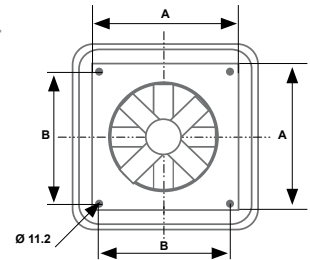
For installation in cold areas and during the winter, avoid starting the impeller when there is ice on the blades.

Never access the rotating parts or disassemble the safety protections without having first made sure that the fan is not working and cannot be started up and that the impeller is stopped.

All the operations contained in the "instructions for use" manual must be done by specified personnel. Failure to comply will void the warranty and release Fantini Cosmi S.p.A. from all liability.

## FEATURES REGARDING STANDARD PRODUCTION

MODEL	A	B	C x C	D	E	ØF
ATE 400	650	550	750	500	40	410
ATE 450	700	600	750	520	40	468
ATE 500	750	650	750	540	40	515
ATE 560	850	750	1000	650	45	564
ATE 630	900	800	1000	700	45	640
ATE 710	1000	900	1000	700	45	715
ATE 800	1100	1000	1400	720	45	810
ATE 900	1250	1150	1400	740	45	912
ATE 1000	1400	1300	1400	760	45	1013



The manufacturer reserves the right to modify the technical data without prior notice



**WARNING:**  
Important information concerning the environment friendly disposal of the appliance



This product conforms to EU Directive 2002/96/EC. The symbol of the barred waste bin indicates that, at the end of its useful life, the product has to be collected separately from the domestic waste.  
The user will have to take the product to a collection centre for waste electrical and electronic equipment, or return it to a retailer on purchase of a replacement. Failure to do so may incur the penalties established by laws governing waste disposal.  
Proper differential collection and the subsequent recycling, processing and environmentally compatible disposal of waste equipments avoids unnecessary damage to the environment and possible related health risk and promotes also recycling of the materials used in the appliance.



FANTINI COSMI S.p.A.

Via Dell'Osio, 6 - 20090 Calepio di Settala, Milano, Italy  
Tel. +39 02 956821 | Fax +39 02 95307006 | info@aspira.it

801M5679685A - 3/2017