



**BOLLETTINO
TECNICO
*TECHNICAL
MANUAL***



**Unità ventilanti
*Fan boxes***

CTE - CTT



INTRODUZIONE

Gentile Cliente,
questa gamma di unità ventilanti è stata progettata e realizzata per poter soddisfare le esigenze di immissione/estrazione d'aria di piccoli e medi impianti di ventilazione.

Essa è composta di due serie :

- **CTE** con ventilatore direttamente accoppiato al motore elettrico, a singola o tripla velocità, per portate d'aria da 250 a 8000 m³/h e pressioni statiche fino a 500 Pa
- **CTT** con ventilatore accoppiato al motore elettrico mediante cinghie e pulegge, disponibile anche a doppia velocità, per portate d'aria da 1500 a 16000 m³/h e pressioni statiche fino a 700 Pa

Le elevate pressioni statiche utili permettono l'applicazioni anche in impianti dotati di canalizzazioni di lunga tratta.

INTRODUCTION

*Dear Customer,
this range of fan boxes has been designed and manufactured to satisfy the air demand of small and medium size ventilation plants.*

It includes two types of units :

- *CTE equipped with direct driven fan and single-speed or three-speed electric motor to cover 250 up to 8000 m³/h airflow rate range and up to 500 Pa external static pressure*
- *CTT equipped with belt driven fan and single-speed or two-speed electric motor to cover 1500 up to 16000 m³/h airflow rate range and up to 700 Pa external static pressure*

Thank to the high external static pressure, these units are suitable to be installed in long air duct plants also.



INDICE

SEZIONE 1 – CARATTERISTICHE TECNICHE

1.1 Caratteristiche generali	pag. 3
1.2 Dimensioni d'ingombro	pag. 4
1.3 Dati tecnici	pag. 5
1.4 Prestazioni aerauliche	pag. 6

SEZIONE 2 – ACCESSORI

2.1 Accessori disponibili	pag. 10
---------------------------	---------

SEZIONE 3 – IDENTIFICAZIONE

3 Identificazione della macchina	pag. 14
----------------------------------	---------

INDEX

SECTION 1 – TECHNICAL FEATURES

<i>1.1 General features</i>	<i>page 3</i>
<i>1.2 Unit dimensions</i>	<i>page 4</i>
<i>1.3 Unit technical data</i>	<i>page 5</i>
<i>1.4 Air performance</i>	<i>page 6</i>

SECTION 2 – ACCESSORIES

<i>2.1 Available accessories</i>	<i>page 10</i>
----------------------------------	----------------

SECTION 3 – UNIT IDENTIFICATION

<i>3 Unit identification</i>	<i>page 14</i>
------------------------------	----------------



SEZIONE 1 – CARATTERISTICHE TECNICHE

1.1 CARATTERISTICHE GENERALI

- Struttura portante e pannelli di chiusura in acciaio zincato
- Isolamento acustico in lastre adesive di poliestere in classe 1
- Ispezionabilità dell'unità attraverso un pannello laterale, incernierato per la serie CTT, bloccato con chiusure a ¼ di giro per la serie CTE
- Ventilatori centrifughi a pale avanti a doppia aspirazione a velocità singola o multipla, staticamente e dinamicamente bilanciati, accoppiati direttamente (serie CTE) o tramite cinghie e pulegge (serie CTT) al motore elettrico; il gruppo motoventilante è dotato di supporti antivibranti in gomma per attenuare la trasmissione delle vibrazioni
- Elemento pressacavo installato sul pannello frontale per la realizzazione delle connessioni elettriche al motore

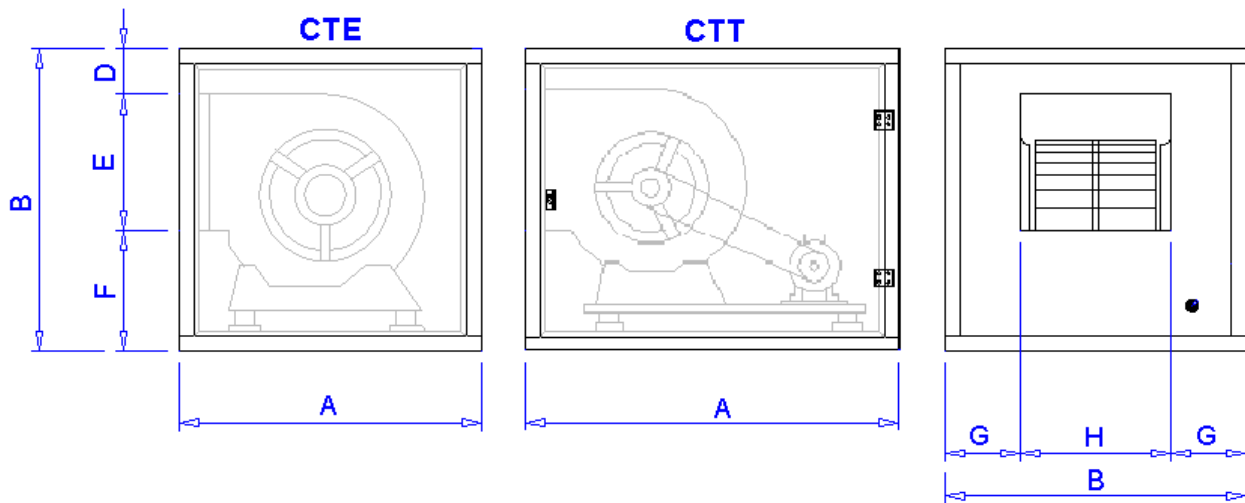
SECTION 1 – TECHNICAL FEATURES

1.1 GENERAL FEATURES

- *Frame and panels made from galvanized steel sheet metal*
- *Sound insulation by class 1 polyester adhesive sheets*
- *Unit inspection by one side panel, provided with hinges for CTT series and with ¼ rotation locking system for CTE series*
- *Single or multi-speed double inlet forward curved fans, statically and dynamically balanced; direct driven fans for CTE series and belt driven fans for CTT series; fan-motor group mounted on rubber anti-vibrators*
- *Cable gland fitted on the unit front panel for the electric connections to the motor*

1.2 DIMENSIONI D'INGOMBRO

1.2 UNIT DIMENSIONS



MODELLO MODEL	A (mm)	B (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	Peso Weight (kg)
CTE 574-576	500	500	111	218	171	129	242	25-30
CTE 694-696	600	600	149	272	179	146	308	35-40
CTE 614-616	600	600	93	299	208	129	342	40-45
CTE 726	700	700	115	351	234	147	406	60-70
CTT 809	800	600	125	272	203	146	308	60-65
CTT 810	800	600	69	299	232	130	340	65-70
CTT 912	900	700	91	351	258	148	405	70-80
CTT 1115	1100	800	103	414	283	160	480	100-120
CTT 1218	1300	1100	214	478	408	271	558	170-180

1.3 DATI TECNICI

1.3 UNIT TECHNICAL DATA

Caratteristiche elettriche serie CTE / CTE series electrical specifications								
MODELLO MODEL	Potenza motore Motor power	Assorbimento max Max current	N° velocità Fan speeds	Protezione Protection	Cl. isolamento Temp. class	Alimentazione Power supply		
	W	A		IP		V	ph	Hz
576	62	1,0	1	20	B	230	1	50
576V	147	1,1	3	32	B	230	1	50
574D	147	1,8	1	20	B	230	1	50
574DV	147	1,9	3	20	B	230	1	50
696	147	2,1	1	20	B	230	1	50
696V	245	2,5	3	20	F	230	1	50
694D	300	3,5	1	20	B	230	1	50
694DV	420	3,8	3	20	B	230	1	50
616	245	2,6	1	20	B	230	1	50
616V	245	3,0	3	20	F	230	1	50
614D	373	4,8	1	20	B	230	1	50
614V	420	4,1	3	20	B	230	1	50
726	736	7,5	1	20	B	230	1	50
726V	736	6,8	3	20	F	230	1	50
726T	1100	4,5	1	20	B	400	3	50

Caratteristiche elettriche serie CTT / CTT series electrical specifications								
MODELLO MODEL	Potenza motore min/max Min/Max motor power	N° velocità Fan speeds	Protezione Protection	Cl. isolamento Temp. class	Alimentazione Power supply			
	kW		IP		V	ph	Hz	
809	0,18/1,1	1 (2)	55	F	400	3	50	
810	0,25/2,2	1 (2)	55	F	400	3	50	
912	0,37/3,0	1 (2)	55	F	400	3	50	
1115	0,75/5,5	1 (2)	55	F	400	3	50	
1218	0,75/7,5	1 (2)	55	F	400	3	50	

MODELLO MODEL	LIMITE DI ASSORBIMENTO VENTILATORI / FAN-MOTOR CURRENT LIMIT [A]											
	Motore installato / Fan-motor power [kW] (*)											
	0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5	7,5
CTT 809	0,6	0,8	1,1	1,5	2,0	2,7	-	-	-	-	-	-
CTT 810	-	0,8	1,1	1,5	2,0	2,7	3,6	5,0	-	-	-	-
CTT 912	-	-	1,1	1,5	2,0	2,7	3,6	5,0	6,5	-	-	-
CTT 1115	-	-	-	-	2,0	2,7	3,6	5,0	6,5	8,5	11,5	-
CTT 1218	-	-	-	-	2,0	2,7	3,6	5,0	6,5	8,5	11,5	15,4

(*) Per versioni a doppia velocità (4/6 poli), potenza minima motore 0,37 kW

(*) For double speed version (4/6 pole type), min. motor power 0,37 kW

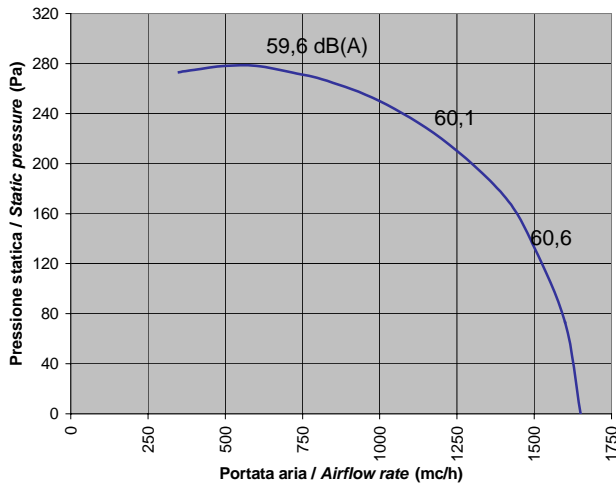
1.4 PRESTAZIONI AERAILICHE

I seguenti diagrammi riportano le curve caratteristiche delle unità della serie CTE alle velocità disponibili e le pressioni sonore a 1 metro [dB(A)].

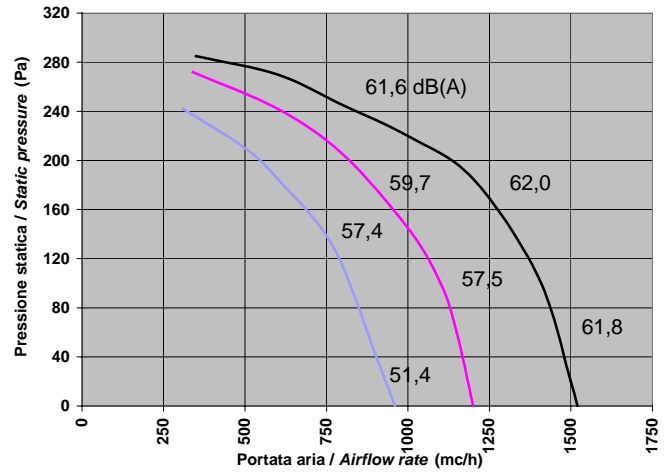
1.4 AIR PERFORMANCE

The following curves are the air performances of CTE units, size by size at the available fan speeds; moreover, sound pressure levels [dB(A)] at 1 m are shown.

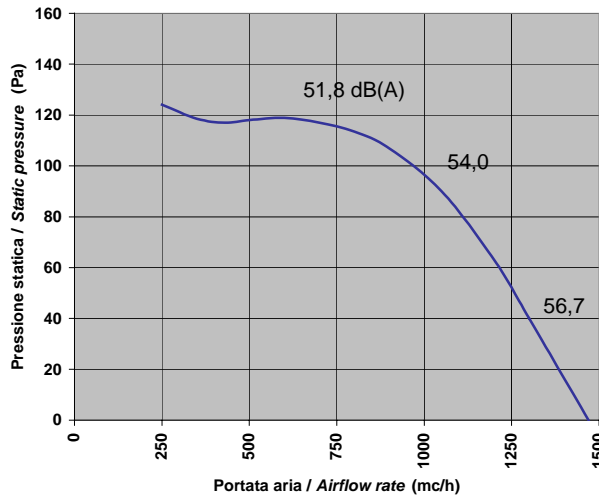
CTE 574 D



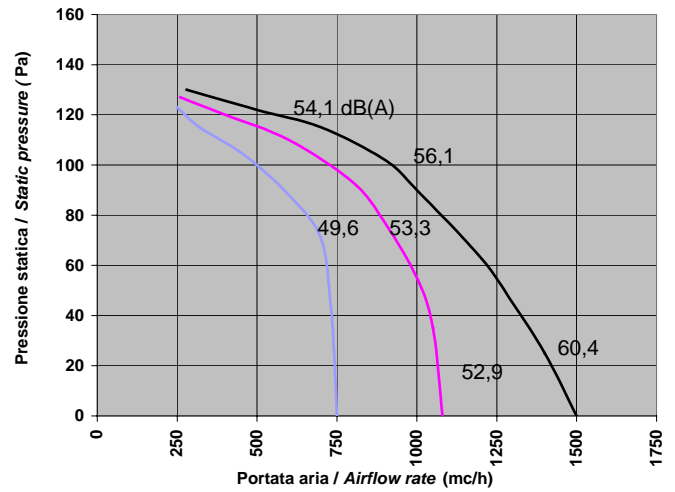
CTE 574 DV



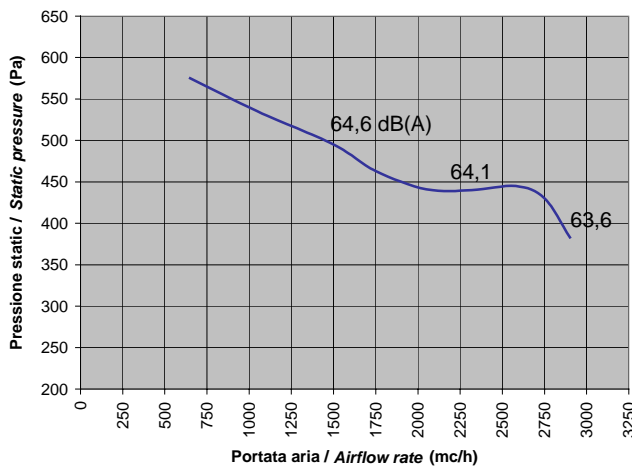
CTE 576



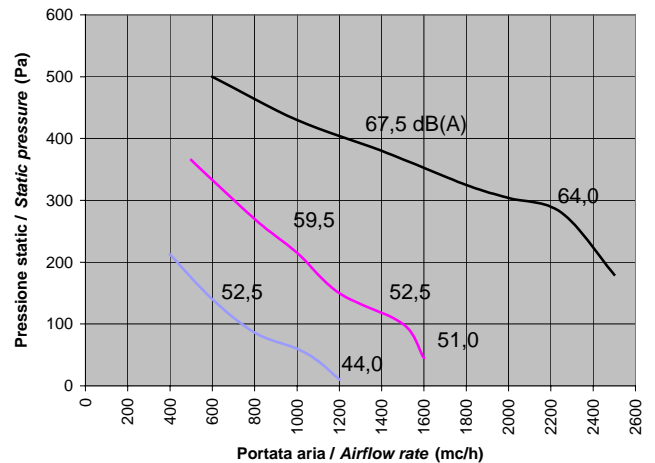
CTE 576 V



CTE 614 D

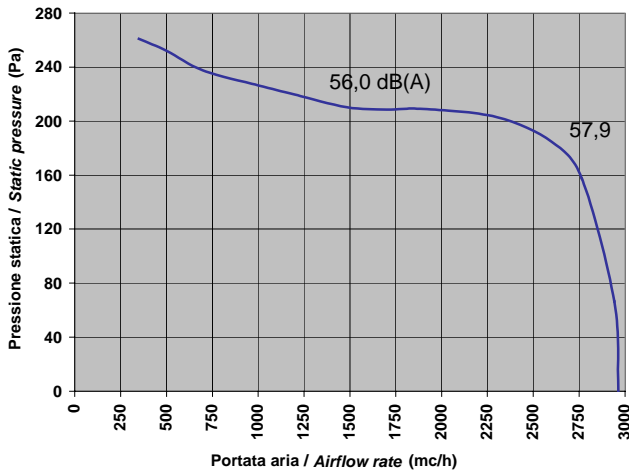


CTE 614 V

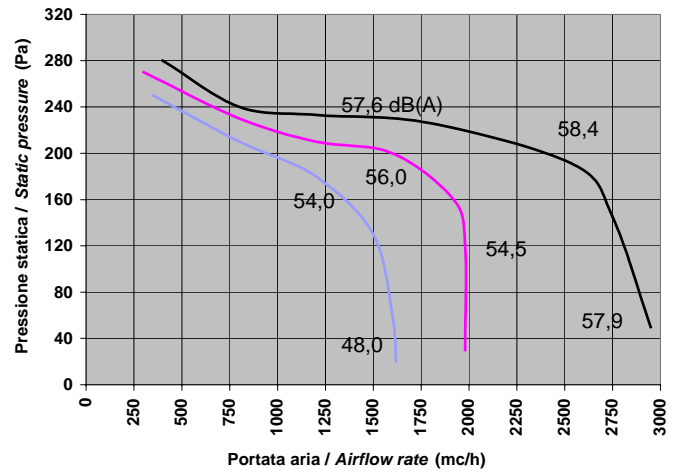




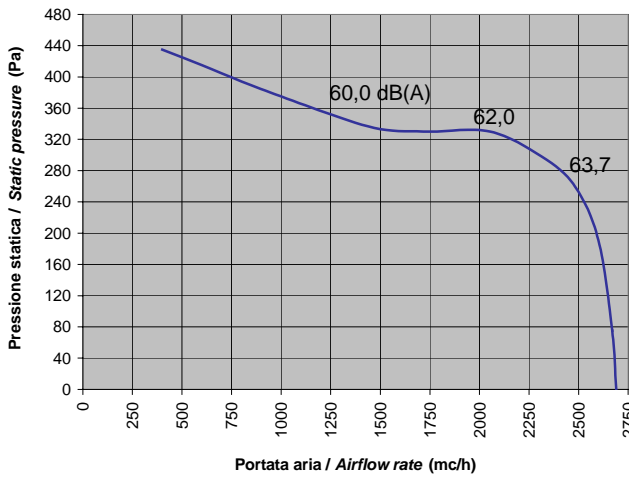
CTE 616



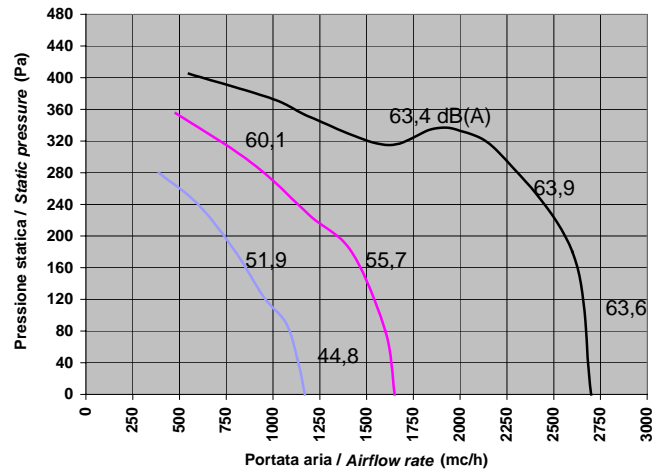
CTE 616 V



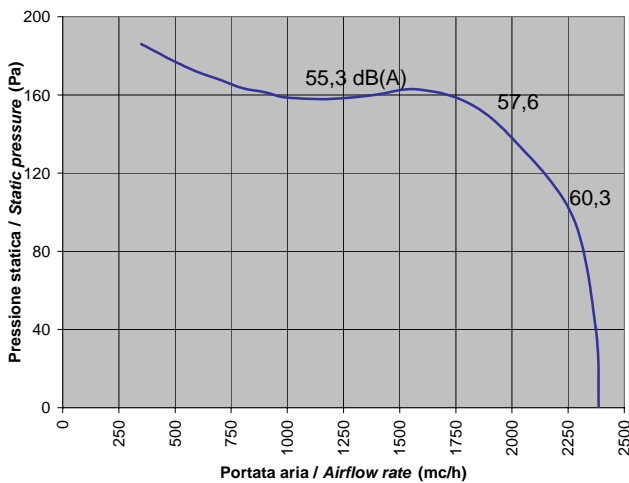
CTE 694 D



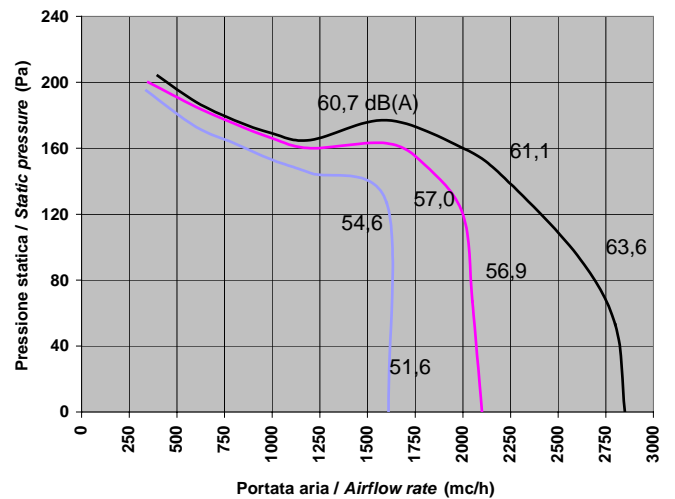
CTE 694 DV



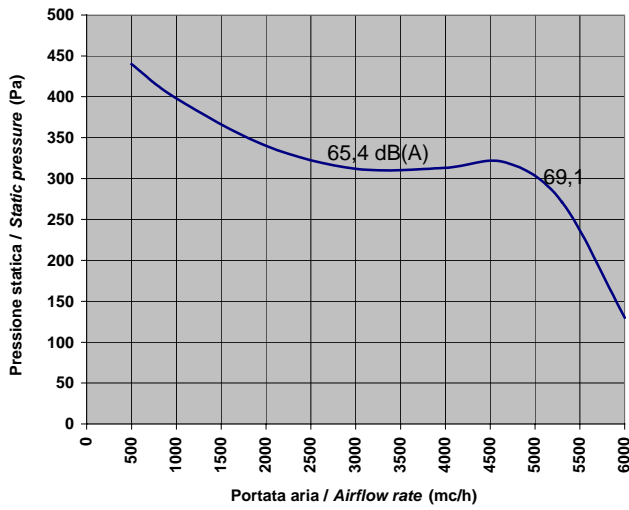
CTE 696



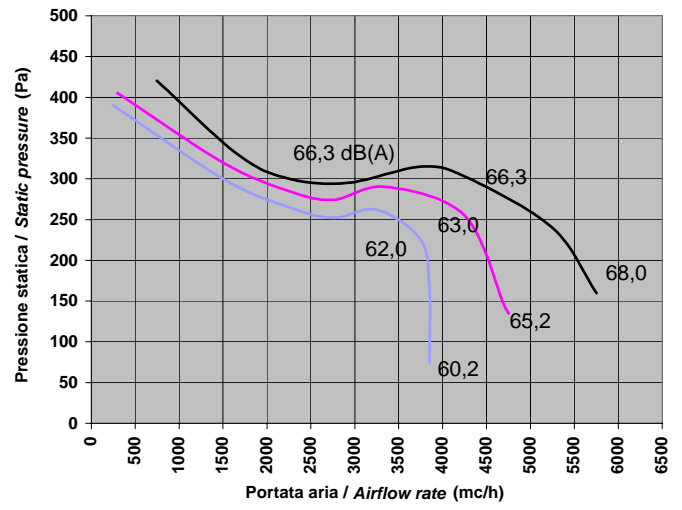
CTE 696 V



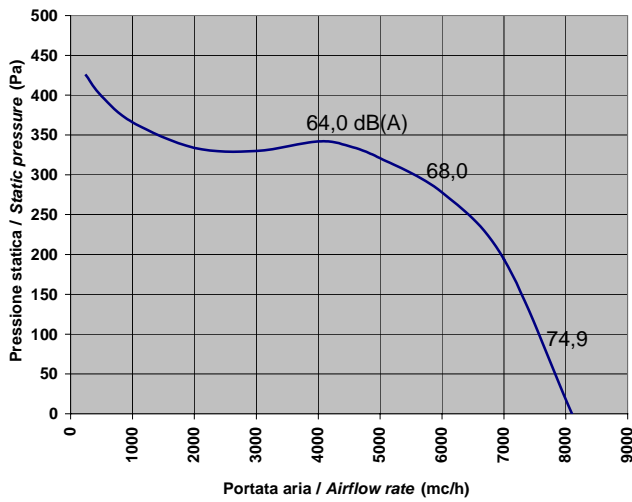
CTE 726



CTE 726 V



CTE 726 T





La seguente tabella consente la rapida selezione delle unità CTT in funzione della portata d'aria e prevalenza richieste; essa permette, inoltre, di stabilire la potenza elettrica installata (kW) e la pressione sonora a 1 metro dalla bocca premente.

The following table is useful for a fast selection of CTT units by the required airflow rate and static pressure; it shows, moreover, the motor power (kW) for the required performance and the sound pressure level at 1 m far from the fan outlet.

MODELLO MODEL	Portata aria Airflow rate [mc/h]	Pressione statica / Static pressure [Pa]													
		100		200		300		400		500		600		700	
		kW	dBA	kW	dBA	kW	dBA	kW	dBA	kW	dBA	kW	dBA	kW	dBA
CTT 809	1500	0,18	53	0,18	58	0,37	63								
	2000	0,18	58	0,25	60	0,37	63	0,55	66	0,75	69				
	2500	0,25	63	0,37	63	0,55	65	0,75	67	0,75	69	1,1	71	1,1	73
	3000	0,37	67	0,55	67	0,75	68	0,75	69	1,1	70	1,1	71	1,5	73
CTT 810	2000	0,18	55	0,25	59	0,37	63								
	3000	0,25	61	0,37	63	0,55	65	0,75	67	1,1	69	1,1	71	1,5	73
	4000	0,55	67	0,75	68	1,1	69	1,1	70	1,5	71	1,5	73	2,2	74
CTT 912	4000	0,37	61	0,55	63	0,75	66	1,1	69	1,5	71				
	5000	0,55	66	0,75	67	1,1	68	1,5	70	1,5	71	2,2	73	2,2	75
	6000	0,75	70	1,1	70	1,5	71	1,5	72	2,2	73	2,2	74	3,0	75
	7000	1,1	73	1,5	73	2,2	74	2,2	74	2,2	75	3,0	76	3,0	76
CTT 1115	7000	0,75	68	1,1	69	1,5	69	2,2	71	2,2	72	3,0	73	3,0	75
	8000	1,1	71	1,5	71	1,5	71	2,2	72	2,2	74	3,0	75	3,0	76
	9000	1,5	73	2,2	74	2,2	74	2,2	74	3,0	75	3,0	76	4,0	77
	10000			2,2	76	3,0	76	3,0	76	3,0	77	4,0	77	4,0	78
	12000			3,0	79	4,0	79	4,0	80	5,5	80	5,5	80	5,5	81
CTT 1218	9000	0,75	68	1,1	68	2,2	69	2,2	70	3,0	72	3,0	73	4,0	75
	10000	1,1	70	1,5	70	2,2	70	2,2	71	3,0	73	4,0	74	4,0	75
	12000	1,5	75	2,2	76	3,0	74	3,0	74	4,0	75	4,0	76	5,5	77
	14000	2,2	78	3,0	78	4,0	78	4,0	78	5,5	78	5,5	78	5,5	79
	16000	3,0	81	4,0	81	4,0	81	4,0	81	5,5	81	5,5	81	7,5	82

SEZIONE 2 – ACCESSORI

2.1 ACCESSORI DISPONIBILI

Le serie CTE-CTT dispongono di una serie completa di accessori da consentire un perfetto adattamento alla maggior parte delle destinazioni d'uso e delle tipologie di impianto. Per ciascun modello, possono essere selezionati i seguenti :

- **TP** tettuccio parapioggia
- **CU** cuffia di espulsione con rete antivolatile
- **PD** piedi di appoggio
- **SG** serranda di sovrappressione
- **RCS** regolatore elettronico velocità (per motori monofase versione a singola velocità)
- **RCV** regolatore velocità a 3 posizioni (per motori monofase a 3 velocità)
- **CDP** regolatore velocità a 2 posizioni (per serie CTT a doppia polarità)

SECTION 2 – ACCESSORIES

2.1 AVAILABLE ACCESSORIES

CTE-CTT series can be provided with a complete series of accessories to allow a perfect adaptation to the most of compact installations.

For each model, the following accessories can be selected :

- **TP** roof cover
- **CU** casing with bird net
- **PD** support legs
- **SG** overpressure damper
- **RCS** electronic speed regulator (for single phase single speed motors)
- **RCV** 3-speed selector (for single phase 3-speed motors)
- **CDP** 2-speed selector (for double speed CTT series)

2.1.1 TETTUCCIO PARAPIOGGIA TP

Costruito in lamiera zincata, viene utilizzato per fornire un riparo all'unità ventilante quando la stessa è posta alle intemperie.

2.1.1 ROOF COVER TP

Made from galvanized sheet metal, it is used to protect the unit itself when mounted outdoors.

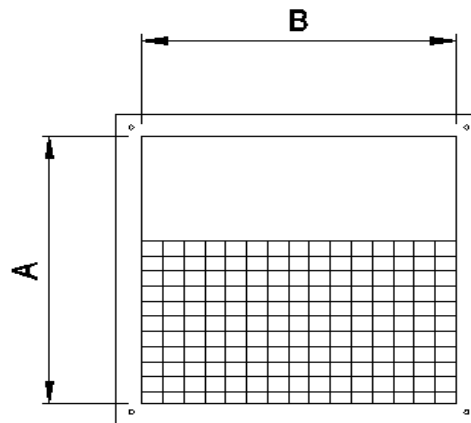
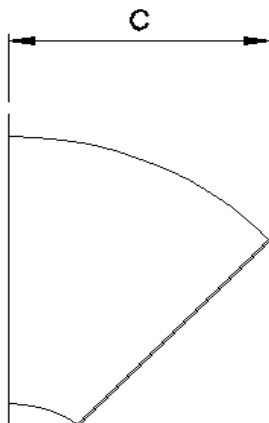
MODELLO/MODEL	DIMENSIONI / DIMENSIONS [mm]
500 - 600	650 x 650 x 25
700	800 x 800 x 25
800	900 x 700 x 25
900	1100 x 850 x 25
1100	1200 x 1050 x 25
1200	1400 x 1200 x 25

2.1.2 CUFFIA CON RETE ANTIVOLATILE CU

Deve essere impiegata quando l'unità è posta all'esterno e con premente non canalizzato; essa è realizzata in lamiera zincata, con forma ed accorgimenti tali da non consentire l'ingresso di acqua e/o corpi estranei.

2.1.2 CASING WITH BIRD NET CU

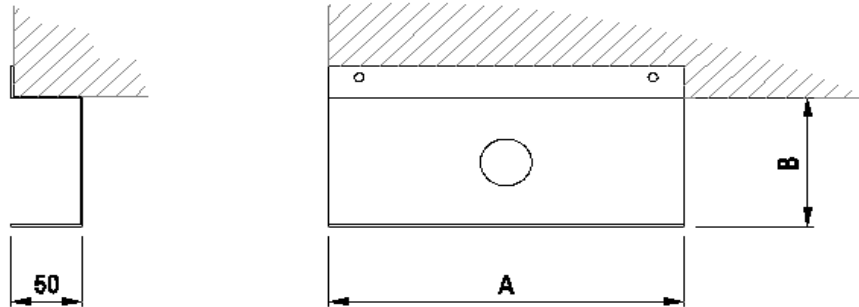
It must be used when the unit is placed outdoors and with not-ducted outlet; it is made from galvanized sheet metal and designed in a way that it can't receive water or other objects inside.



MODELLO/MODEL	A (mm)	B (mm)	C (mm)
500	310	300	250
600 - 800	310	400	250
700 - 900	410	400	320
1100	410	500	320
1200	510	600	410

2.1.3 PIEDINI D'APPOGGIO PD

Costruiti in lamiera zincata di adeguato spessore e dotati di occhio di sollevamento, vengono posti sotto l'unità e consentono alla stessa di non appoggiare direttamente sul pavimento.



2.1.3 SUPPORT LEGS PD

Made from galvanized sheet metal of adequate thickness and provided with a hole for the lifting, they are mounted under the unit and allow it not to lay on the floor directly.

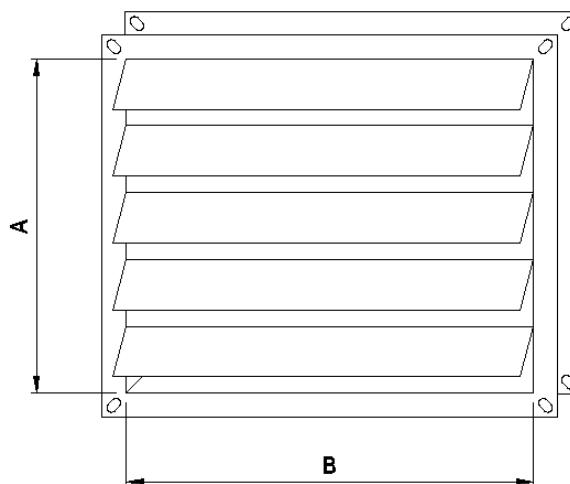
MODELLO/MODEL	A (mm)	B (mm)
500 - 600 - 700 - 800 - 900	110	100
1100 - 1200	250	100

2.1.4 SERRANDA DI SOVRAPPRESSIONE SG

Installata sulla mandata dell'unità e realizzata in alluminio, essa consente la chiusura automatica per gravità all'arresto del ventilatore.

2.1.4 OVERPRESSURE DAMPER SG

Installed on the fan outlet and made from aluminium, it allows the automatic closing by gravity when fan stops.



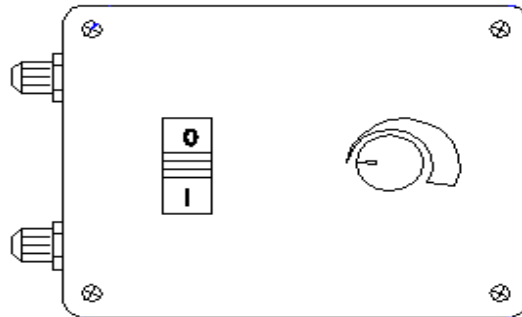
MODELLO/MODEL	A (mm)	B (mm)
500	310	300
600 - 800	310	400
700 - 900	410	400
1100	410	500
1200	510	600

2.1.5 REGOLATORE ELETTRONICO VELOCITA' RCS

E' idoneo alla regolazione manuale della portata d'aria delle unità serie CTE a singola velocità, sul principio del taglio di fase. A seconda della corrente assorbita dal motore è possibile scegliere tra quattro modelli :

2.1.5 ELECTRONIC SPEED CONTROLLER RCS

It is suitable for airflow rate adjustment or control for 1-speed CTE units, by cutting phase. According to the motor current, it allows to choose between four controller sizes :



Modello / Model	Adottabile su CTE / Adoptable on CTE units
RCS 1,5	576
RCS 3	574D – 696 – 616
RCS 5	614D – 694D
RCS 7,5	726

Alimentazione 230 Vac 50/60 Hz; campo di regolazione da 40% a 100% Vmax
 Power supply 230 Vac 50/60 Hz; control range 40% to 100% Vmax

2.1.6 REGOLATORE VELOCITA' A 3 POSIZIONI RCV

E' idoneo alla regolazione manuale della portata d'aria di una qualsiasi delle unità serie CTE a tre velocità, attraverso apposito selettore a 3 posizioni (+spento).

2.1.6 3-SPEED SELECTOR RCV

It is suitable for airflow rate adjustment or control for any 3-speed CTE unit, by 3+1 position knob.



2.1.7 REGOLATORE VELOCITA' A 2 POSIZIONI CDP

E' idoneo alla regolazione manuale della portata d'aria delle unità serie CTT a doppia velocità (versioni a 4/6 poli), attraverso apposito selettore a 2 posizioni (+spento). A seconda della potenza installata è possibile scegliere tra due modelli :

2.1.7 2-SPEED SELECTOR CDP

It is suitable for airflow rate adjustment or control for 2-speed (4/6 pole motor version) CTT units, by 2+1 position knob. According to the motor power, it allows to choose between two controller sizes :

Modello / Model	per potenze installate fino a / for motor power up to [kW]
CDP 09	4
CDP 20	7,5

Alimentazione 400 Vac 50/60 Hz
Power supply 400 Vac 50/60 Hz

SEZIONE 3 – IDENTIFICAZIONE

Per una corretta individuazione della macchina e degli eventuali accessori a corredo è opportuno, in fase d'ordine, specificare :

- la gamma (ad esempio, CTE)
- il modello (ad esempio 574DV)
- la motorizzazione in kW (solo per CTT)
- gli accessori (ad esempio RCV)

Pertanto, l'ordine completo riporterà :

CTE 574DV RCV

SECTION 3 – UNIT IDENTIFICATION

For the correct identification of the unit and their selected accessories it must be specified when ordering:

- *the version (CTE for example)*
- *the model (574DV for example)*
- *the motor power [kW] (only for CTT unit)*
- *the accessories (RCV for example)*

So, the complete order will be :

CTE 574DV RCV

