

# Ventilatori cassonati centrifughi e doppia aspirazione direttamente accoppiati

## *Direct drive double inlet box fans*

# 8



## BOX-D pag. 1.8

Ventilatori cassonati a doppia aspirazione direttamente accoppiati  
*Direct drive double inlet box fans*

## SLIM-BOX pag. 5.8

Ventilatori cassonati a doppia aspirazione ad ingombro limitato  
*Double inlet compact box fan*



## TW-D & TW-R pag. 8.8

Ventilatori cassonati con funzione di servizio e "stand-by"  
*Duty and "stand by" box fans*

## DA pag. 12.8

Ventilatori a doppia aspirazione direttamente accoppiati  
*Direct drive double inlet fans*



### I N D I C E / I N D E X

TORRINI CENTRIFUGHI  
*CENTRIFUGAL ROOF FANS* S.EZ. 1

TORRINI ASSIALI  
*AXIAL ROOF FANS* S.EZ. 2

VENTILATORI ASSIALI A  
TELAIO QUADRO E AD ANELLO  
*PLATE MOUNTED AND RING AXIAL FANS* S.EZ. 3

VENTILATORI ASSIALI INTUBATI  
*DUCTED AXIAL FANS* S.EZ. 4

VENTILATORI CENTRIFUGHI PALE  
AVANTI E RADIALI IN ALLUMINIO  
*SMALL SIZE FORWARD CURVED BLADE AND  
RADIAL CENTRIFUGAL FANS IN ALUMINIUM* S.EZ. 5

VENTILATORI CENTRIFUGHI PALE  
ROVESCE  
*BACKWARD CURVED BLADE CENTRIFUGAL  
FANS FOR CLEAN AIR* S.EZ. 6

VENTILATORI CENTRIFUGHI  
IN LINEA  
*IN LINE CENTRIFUGAL FANS* S.EZ. 7

VENTILATORI CASSONATI  
CENTRIFUGHI E DOPPIA  
ASPIRAZIONE  
DIRETTAMENTE ACCOPPIATI  
*DIRECT DRIVE DOUBLE INLET BOX FANS* S.EZ. 8

VENTILATORI CASSONATI  
CENTRIFUGHI E DOPPIA  
ASPIRAZIONE A TRASMISSIONE  
*CENTRIFUGAL BOX FANS AND DOUBLE  
INLET BELT DRIVEN FANS* S.EZ. 9

VENTILATORI E TORRINI  
CENTRIFUGHI  
ANTICORROSIONE  
*ANTICORROSIVE FANS* S.EZ. 10

VENTILATORI PER FUMI  
D'INCENDIO  
*SMOKE EXTRACT FANS* S.EZ. 11

REGOLATORI DI VELOCITÀ  
*SPEED REGULATORS* S.EZ. 12

VENTILATORI CENTRIFUGHI IN  
LINEA INSONORIZZATI E  
RECUPERATORI DI CALORE  
*IN LINE ACOUSTIC CENTRIFUGAL FANS  
AND HEAT RECUPERATOR* S.EZ. 13

# BOX-D

## Ventilatori cassonati centrifughi e doppia aspirazione direttamente accoppiati *Direct drive double inlet box fans*



BOX - D

### DESCRIZIONE GENERALE

Il ventilatori della serie BOX-D sono particolarmente indicati negli impianti in cui si deve effettuare ricambio o filtrazione aria. La loro caratteristica peculiare è la silenziosità, che li rende ideali in ambienti civili (abitazioni, bar, ristoranti, palestre, uffici) ed industriali dove il rumore è un problema. Il basso livello di emissioni sonore, è dovuto al "plenum" rivestito di materiale fonoassorbente che consente un sensibile abbattimento del livello sonoro inevitabilmente prodotto dal ventilatore. Il ventilatore è un centrifugo a doppia aspirazione, pale avanti, con motore incorporato.

### CONSTRUZIONE

- ✓ BOX/D: telaio in profilo d'alluminio e pannelli smontabili in lamiera zincata, che conferiscono alla macchina un ottimo impatto estetico oltre che funzionale. Tettuccio parapiovvia in lamiera zincata.
- ✓ Ventilatore fissato utilizzando sia la bocca premente, sia apposite staffe montate alle fiancate del ventilatore. Il ventilatore è completamente isolato dalla struttura, mediante supporti e guarnizioni antivibranti.
- ✓ Rivestimento del plenum con tecnopolimero classe I.
- ✓ Ventilatore a doppia aspirazione con motore incorporato, direttamente accoppiato, asincrono monofase e trifase, classe B. Idoneo ad un funzionamento in regolazione di velocità (utilizzando i regolatori indicati in questo catalogo).
- ✓ Predisposizione fori per ganci di sollevamento.

### ACCESSORI

- ✓ Terminale parapiovvia con rete.
- ✓ Regolatori di velocità elettronici e autotrasformatore.
- ✓ Piedi di appoggio.

### A RICHIESTA

- ✓ Versioni con motore asincrono a 3 velocità, classe B.
- ✓ Versioni con motore chiuso classe B.

### GENERAL DESCRIPTION

The fans of the BOX-D series are particularly designed for air extraction, filtration systems, air conditioning plants. Their main characteristic is the low noise level which makes them ideal for urban environments (apartments, houses, bar, restaurants, gymnasiums, offices) and industrial sites where the noise is a problem. The low noise level is due to their "lined plenum" of acoustic material that allows a remarkable reduction of the noise level inevitably generated by the fan. The fan is a double inlet forward curved centrifugal wheel with built-in motor.

### CONSTRUCTION

- ✓ BOX/D: frame in extruded aluminium profile; removable panels in galvanized steel sheet; all this brings to an excellent aesthetic impact. Weatherproof cover in galvanized steel sheet.
- ✓ The fan is fixed by using the outlet flange and suitable brackets on the sides of the fan. The fan is completely isolated from the structure, by antivibration mounts and gaskets.
- ✓ Inside lining of the plenum in technopolymer class I.
- ✓ Double inlet fan, frontward bladed, with direct drive built-in motor, asynchronous, single-phase or three-phase, class B, suitable for speed regulation (using regulators shown in this catalogue).
- ✓ With suitable holes for lifting hooks.

### ACCESSORIES

- ✓ Rainproof outlet with guard.
- ✓ Electronic and self-transformer speed regulators.
- ✓ Feet support

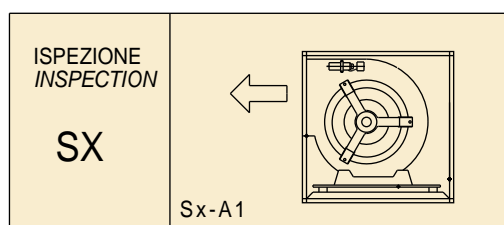
### UPON REQUEST

- ✓ Versions with asynchronous 3 speed motor, class B.
- ✓ Versions with totally enclosed motor, class B.

SEZ. 8

### ORIENTAMENTI/ DISCHARGE ANGLES

BOX-D

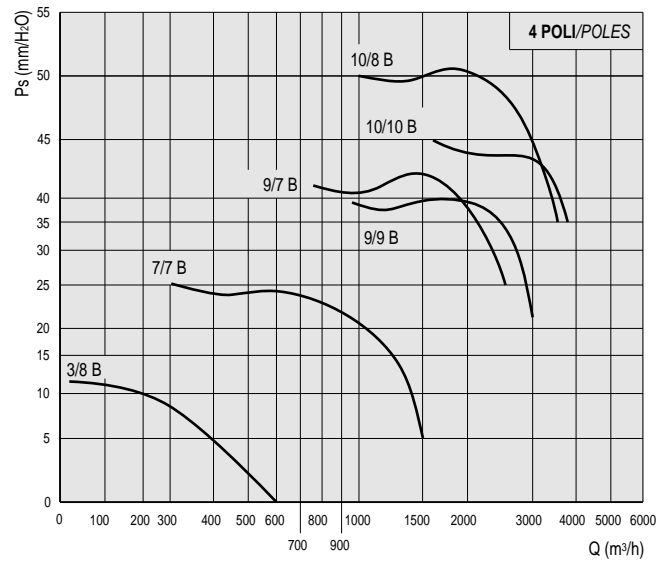


N.B Orientamento standard SX-A1 / Note: standard discharge angles SX-A1

Frequenza 50Hz – Temperatura dell'aria 15°C – Pressione barometrica 760 mm Hg – Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m<sup>3</sup>  
 Frequency 50Hz – Air temperature 15°C – Barometric pressure 760 mm Hg – Air specific weight 1,22 Kg/m<sup>3</sup>

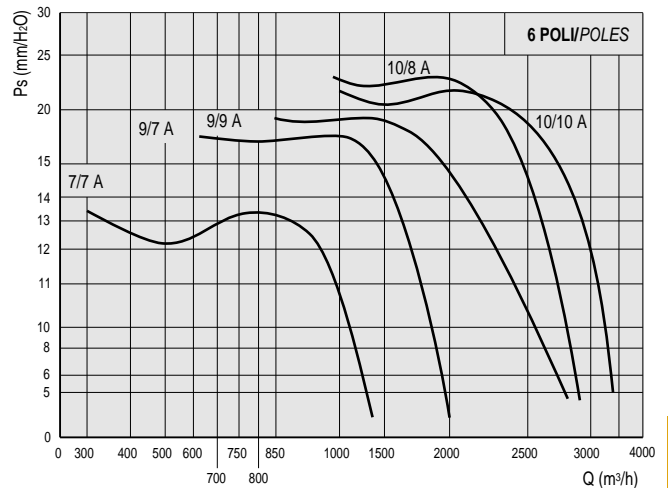
BOX-D - 4 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)	Reg.
BOX-D	3/8 B	M	4	0,04	0,5	45	RV/1 o RVM/2
BOX-D	7/7 B	M	4	0,14	2	57	RV/1 o RVM/2
BOX-D	9/7 B	M	4	0,37	5	62	RV/2 o RVM/3
BOX-D	9/9 B	M	4	0,37	4,5	62	RV/2 o RVM/3
BOX-D	10/8 B	M	4	0,55	6,7	63	RV/2 o RVM/3
BOX-D	10/10 B	M	4	0,55	6,5	64	RV/2 o RVM/3



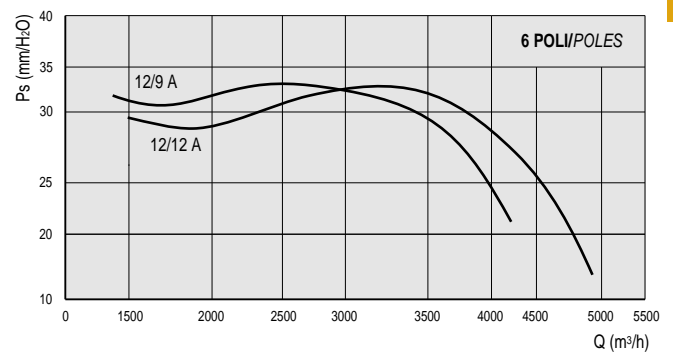
BOX-D - 6 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)	Reg.
BOX-D	7/7 A	M	6	0,06	1,1	51	RV/N o RVM
BOX-D	9/7 A	M	6	0,14	2	54	RV/1 o RVM/2
BOX-D	9/9 A	M	6	0,24	2,6	56	RV/1 o RVM/2
BOX-D	10/8 A	M	6	0,24	2,6	56	RV/1 o RVM/2
BOX-D	10/10 A	M	6	0,24	3	56	RV/1 o RVM/2



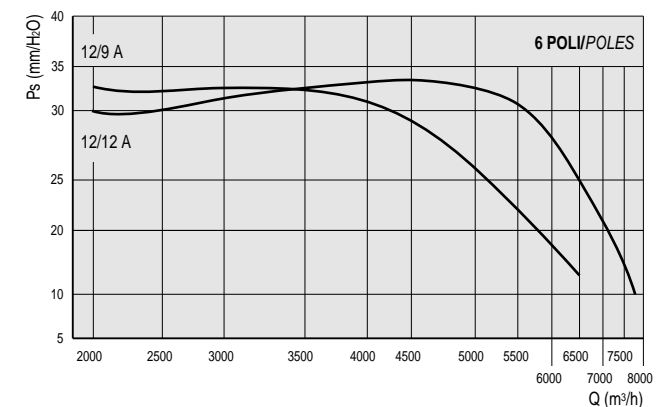
BOX-D - 6 poli/ poles

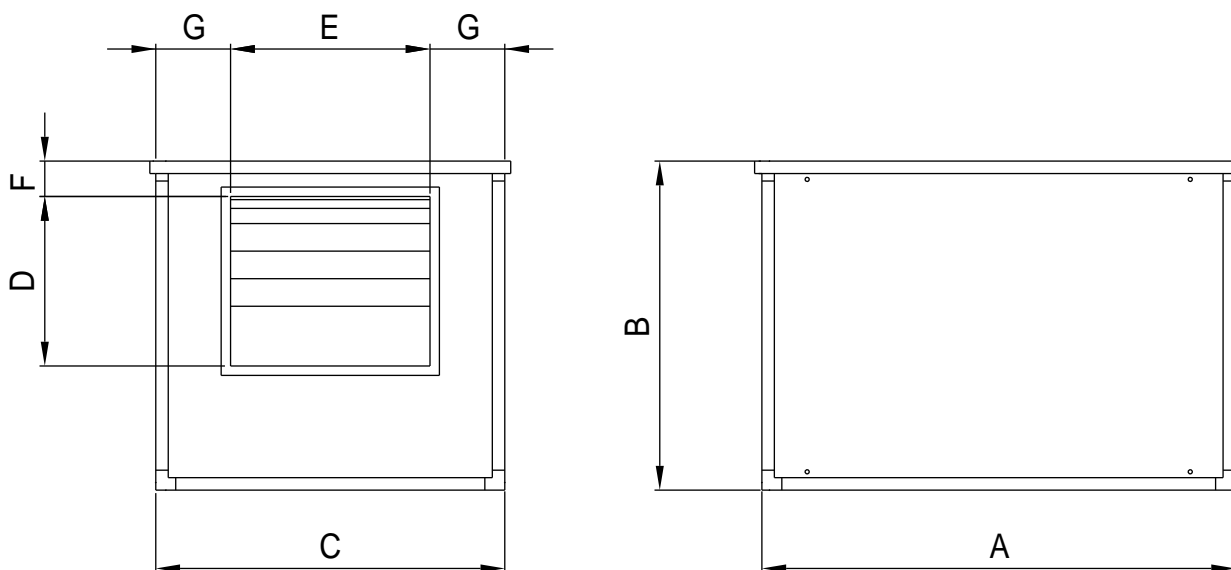
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)	Reg.
BOX-D	12/9 A	M	6	0,59	6,7	59	RV/2 o RVM/3
BOX-D	12/12 A	M	6	0,59	7	64	RV/2 o RVM/3



BOX-D - 6 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)	Reg.
BOX-D	12/9 A T	T	6	1,1	4,3	68	RVT/1
BOX-D	12/12 A T	T	6	1,1	4,7	70	RVT/1





BOX-D

Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	G	kg
3/8 B	300	300	500	100	250	80	125	10
7/7 A	420	420	420	220	240	55	90	24
7/7 B	420	420	420	220	240	55	90	24
9/7 A	500	500	500	280	260	70	120	28
9/7 B	500	500	500	280	260	70	120	28
9/9 A	500	500	500	280	310	70	95	33
9/9 B	500	500	500	280	310	70	95	33
10/8 A	600	550	600	300	290	70	155	35
10/8 B	600	550	600	300	290	70	155	35
10/10 A	600	550	600	300	335	70	133	36
10/10 B	600	550	600	300	335	70	133	36
12/9 A	640	640	750	360	320	80	215	65
12/9 A T	640	640	750	360	320	80	215	65
12/12 A	640	640	750	360	400	80	175	66
12/12 A T	640	640	750	360	400	80	175	66

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

# SLIM-BOX

## Ventilatori a doppia aspirazione cassonati ad ingombro ridotto *Double inlet compact box fan*



### DESCRIZIONE GENERALE

Nei ventilatori della serie SLIM-BOX troviamo abbinate due qualità normalmente non accomunate: il basso livello sonoro, tipico dei ventilatori cassonati, dovuta al plenum rivestito di materiale fonoassorbente e la compattezza dei ventilatori da canale in linea ottenuta con l'impiego di coclee di tipo binato ad ingombro ridotto. Sono quindi ideali in impianti di ventilazione con spazi limitati in altezza (ad es. controsoffitti) o dove il rumore è un problema (uffici, negozi, abitazioni, ecc.) Altre peculiarità sono: la facilità di installazione, la gradevolezza estetica e la resistenza alla corrosione, l'ispezionabilità e la sostituibilità dal basso del gruppo ventilatori, la possibilità di scegliere 3 velocità di rotazione con la possibile interfaccia con un termostato ambiente. L'impiego previsto è per aria pulita alla temperatura max di 40°C.

### COSTRUZIONE

- ✓ Struttura in lamiera zincata autoportante con parete smontabile, per accedere ai ventilatori.
- ✓ Staffe per il fissaggio realizzate in lamiera zincata.
- ✓ Rivestimento del plenum con tecnopolimero, classe I.
- ✓ Ventilatori a doppia aspirazione con motore incorporato, direttamente accoppiato, asincrono monofase, classe B, 3 velocità di rotazione.
- ✓ Quadro elettrico con modulo di potenza, per il collegamento diretto alla rete d'alimentazione o ad apposito commutatore di velocità. Posto sul lato esterno della pannelatura ed ha protezione IP55. Il tipo 100 prevede la sola morsettiera di collegamento, avendo assorbimento compatibile al collegamento diretto con l'apposito commutatore di velocità.

### ACCESSORI

- ✓ Commutatore di velocità a 3 posizioni con interruttore Acceso/Spento.

### GENERAL DESCRIPTION

*SLIM-BOX series link together two characteristics that usually are not combined: the low noise level, typical of the box fans, due to the plenum lined of acoustic material and the compactness of the in line ducted fans obtained by using extra compact twin scroll fans. Therefore they are ideal in ventilation plants with height-limited spaces (for example false ceilings) or where the noise is a real problem (offices, shops, houses, Etc). Some other characteristics are: installation easiness, good aesthetic impact, corrosion free materials, possibility of inspection and easy replacement of the impeller-motor assembly from the bottom side, possibility to choose 3 rotation speeds with interface compatibility to a room thermostat. They are designed for clean air up to 40°C max.*

### CONSTRUCTION

- ✓ Frame in self-supporting galvanized steel sheet with removable panel, for easy access to the fans.
- ✓ Fixing brackets in galvanized steel sheet.
- ✓ Lining of the plenum in techno-polymer, class I.
- ✓ Double inlet fans with direct drive built-in motor, asynchronous single-phase, class B, 3 rotation speeds.
- ✓ Electric panel with power module for direct connection to the mains or through suitable switch. It is placed on the outer panelling (IP55 protection). The type 100 is only equipped with a terminal box, having compatible absorption for a direct connection to a suitable switch.

### ACCESSORIES

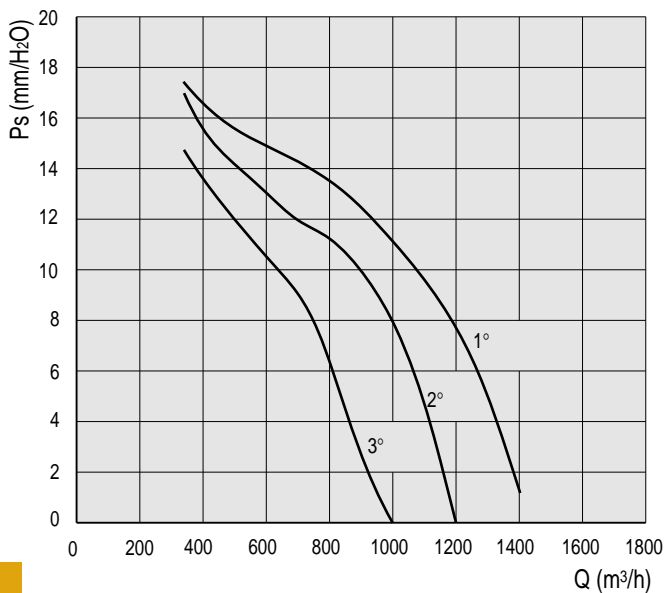
- ✓ 3 step speed changeover with on/ off switch

SEZ. 8

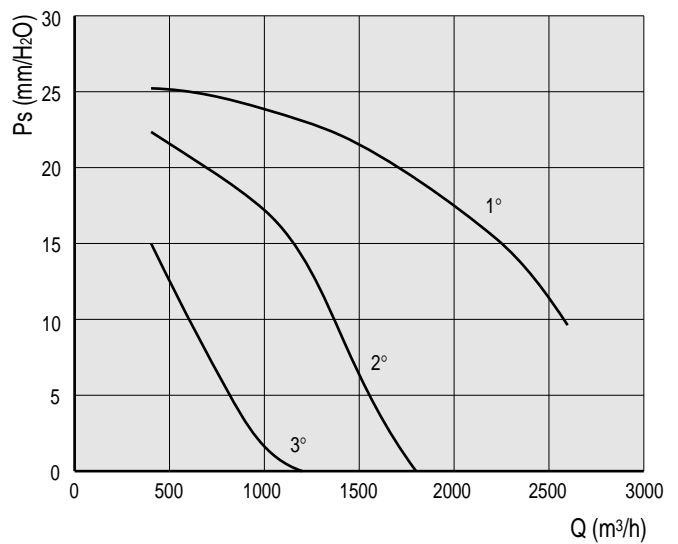
Frequenza 50Hz - Temperatura dell'aria 15°C - Pressione barometrica 760 mm Hg - Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m<sup>3</sup>  
 Frequency 50Hz - Air temperature 15°C - Barometric pressure 760 mm Hg - Air specific weight 1,22 Kg/m<sup>3</sup>

Tipo Type	Mod.	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A) - velocità/speed		
						1° Vel.	2° Vel.	3° Vel.
SLIM-BOX	100	M	4	0,09	1	41	37	31
SLIM-BOX	200	M	4	0,19	2	45	41	35
SLIM-BOX	400	M	4	0,42	4	48	44	39
SLIM-BOX	600	M	4	0,6	6	49	46	40

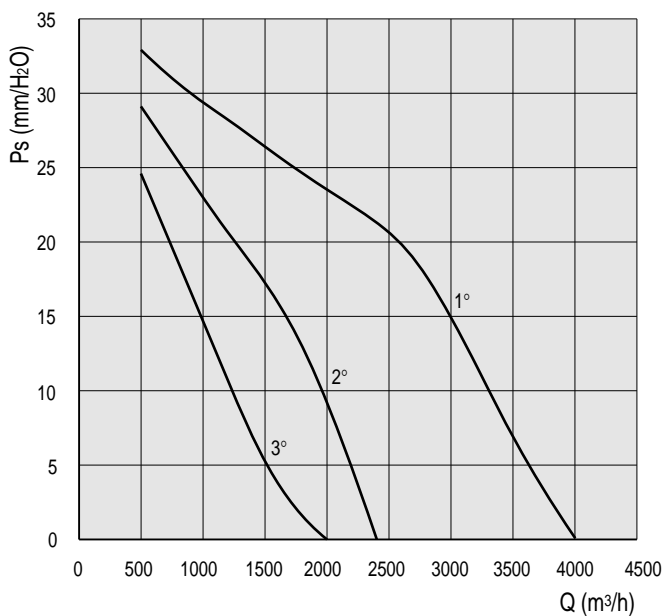
SLIM-BOX 100



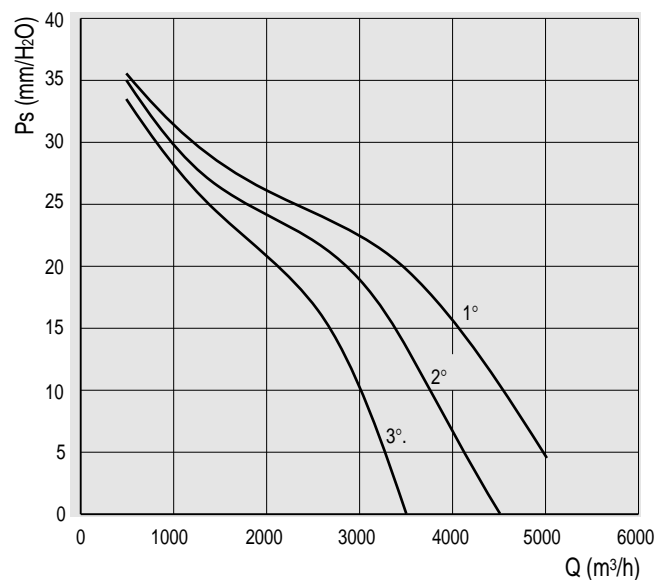
SLIM-BOX 200

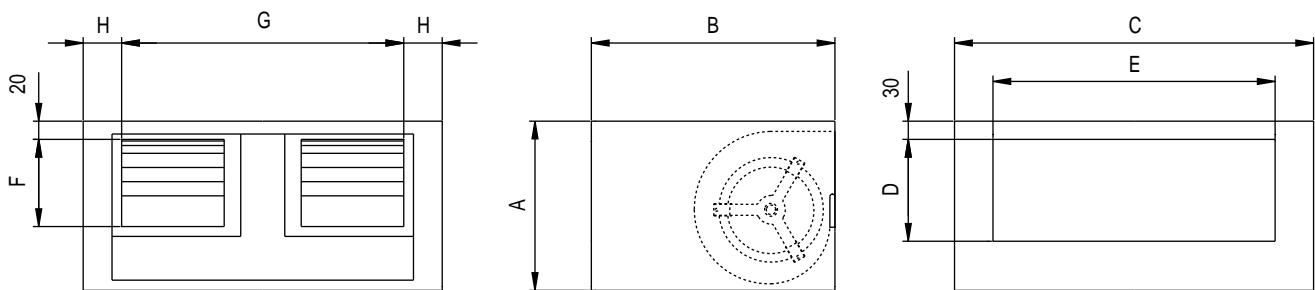


SLIM-BOX 400



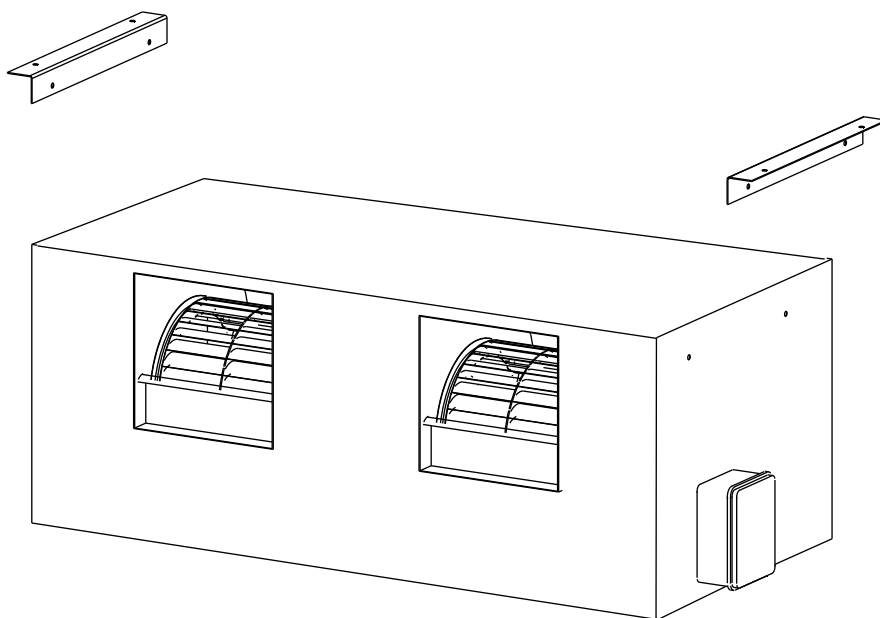
SLIM-BOX 600





Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
SLIM-BOX 100	295	450	640	210	500	235	440	100	28
SLIM-BOX 200	322	500	1100	235	960	235	800	150	58
SLIM-BOX 400	372	535	1340	260	1200	280	1070	135	66
SLIM-BOX 600	372	535	1340	260	1200	280	1070	135	70

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm



# TW-D & TW-R

## Ventilatori cassonati con funzione di servizio e "stand by" *Duty and "stand by" box fans*



TW - D



TW - R

### DESCRIZIONE GENERALE

Le unità ventilanti gemellate (TWIN-FANS) sono progettate per impieghi ove è tassativo garantire un'estrazione (o immissione) ininterrotta. Questo scopo è raggiunto per mezzo di un ventilatore di servizio ed un altro in "stand-by" (in attesa), quest'ultimo entra in funzione automaticamente, in caso di guasto del primo o per avviamento/spengimento programmato, tramite un modulo di commutazione automatica (AC). TW-R: sono unità d'estrazione da porre al termine della canalizzazione, adatte per installazioni su coperture o tetti. TW-D: sono unità ventilanti per uso interno, adatte per essere collegate a canalizzazioni in linea.

### COSTRUZIONE

✓ I gruppi gemellati TW-D e TW-R utilizzano una mandata comune, con un sistema di serrande a gravità che impedisce il riciclo dell'aria attraverso il ventilatore in stand-by. Ciascun ventilatore è provvisto di un sensore di flusso, nel caso in cui il ventilatore selezionato per il servizio si guasti, il sensore trasmette l'informazione al modulo di commutazione e questo fa immediatamente partire il ventilatore in stand-by. In caso di spegnimento/avviamento programmato, è il modulo che provvede autonomamente ad alternare il funzionamento dei ventilatori.

✓ TW-D Telaio in profilo d'alluminio e pannelli in lamiera zincata, coibentati con tecnopolimero classe I. Aspirazione e mandata coassiali idonei ad essere inseriti in linea ad una canalizzazione, sia in aspirazione, sia in ventilazione. Costruzione non idonea per installazione all'esterno.

✓ TW-R Telaio in profilo d'alluminio e pannelli in alluminio, coibentati con tecnopolimero classe I. Aspirazione perpendicolare alla mandata, idonei al montaggio nella parte terminale della canalizzazione, in aspirazione. Costruzione idonea ad installazioni esterne, rete antivolatile in mandata. Cornice o piedi di appoggio.

✓ Interruttore di servizio.

✓ Ventilatori a doppia aspirazione con motore incorporato, direttamente accoppiato, asincrono monofase e trifase, IP20, classe B.

### ACCESSORI

✓ Moduli di commutazione (AC) AC01: il ventilatore di servizio viene selezionato tramite un commutatore; in caso di guasto, il ventilatore in stand-by entra automaticamente in funzione e si accende una spia rossa per segnalare il guasto. AC02: nella posizione "MANUALE" funziona esattamente come modello AC-01. Nella posizione "AUTOMATICO" ogni 24 ore viene effettuato uno scambio tra il ventilatore di servizio e quello in stand-by; questo per evitare che un solo ventilatore funzioni ininterrottamente. AC02/R: funziona come il modello AC-02 con l'aggiunta di un regolatore di velocità. AC03: funziona come il modello AC-02 con la variante che lo scambio tra i due ventilatori viene programmato per mezzo di un timer settimanale.

✓ Moduli di potenza (PM): permette l'utilizzo dei moduli di commutazione (AC) nelle unità TW con motore trifase e motore monofase con corrente assorbita maggiore di 6 A.

### GENERAL DESCRIPTION

The ventilation units (TWIN-FANS) TW-D and TW-R are designed for installations where it is peremptory to guarantee an uninterrupted air exhaust (or intake). This purpose is reached by means of a fan "in duty" and another one in "stand-by" waiting to start automatically in case of breakdown of the first fan. Duty and Stand-by fans can be manually or automatically exchanged. Both a.m. functions are achieved by an electronic panel, available in different versions (Automatic Changeover Panel AC).

TW-D: ventilation units for indoor use, suitable for connection to in line ducts.

TW-R: extraction units suitable for installations on coverings or roofs, to be connected to duct end.

### CONSTRUCTION

✓ The twin units TW-D and TW-R use a common outlet, with a system of gravity shutters that prevents the air recycling through the "stand-by" fan. Each fan is supplied with an airflow sensor which, in case of failure of the "duty" fan, gives information to the changeover panel; this will immediately switch-on the "stand-by" fan. In case of programmed switching, the autochangeover panel will automatically alternate the working cycle of the fans.

✓ TW-D Frame in extruded aluminium profile and panels in galvanized steel sheet, lined with techno-polymer class I. Inlet and outlet are coaxial, suitable for being ducted, either in exhausting and intaking. Construction not suitable for outdoor installation.

✓ TW-R Frame in aluminium profile and panels in aluminium sheet, lined with techno-polymer class I. Inlet perpendicular to the outlet, suitable for assembly in the final part of the duct. Construction suitable for outdoor installations; bird screen on outlet.

Lower ground frame or support feet.

✓ Service switch.

✓ Double inlet direct drive fan with built-in motor, asynchronous single-phase and three-phase, IP20, class B (closed motor type upon request).

### ACCESSORIES

✓ AC Auto change-over panels: AC01: the service fan is selected through a switch; in case of failure, the stand-by fan starts automatically and a red light signals the breakdown. AC02: in the position "MANUAL" it works exactly as the AC-01 model. In "AUTOMATIC" position, every 24 hours an exchange is made between the "duty" and "stand-by" fans; this to avoid the continuous working of just one fan.

AC02/R: it works as the AC-02 model with the addition of a speed regulator.

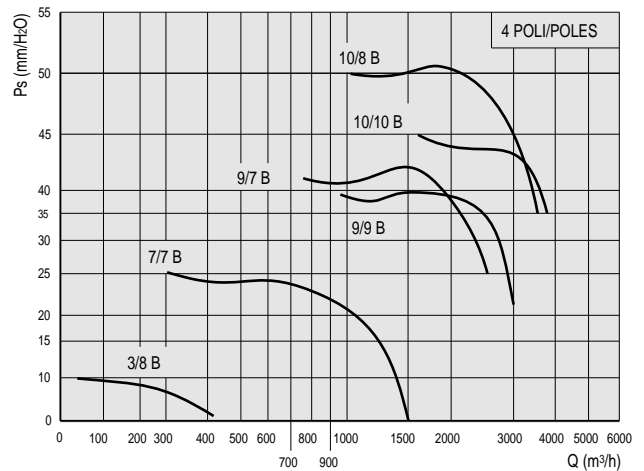
AC03: it works almost as the AC-02 model; in AC03 the exchange between the two fans is programmed by means of a weekly timer.

✓ Power module (PM): it allows the use of the changeover panels (AC) in TW units with three-phase motor or single-phase motor with absorbed current higher than 6 A.

Frequenza 50Hz – Temperatura dell'aria 15°C – Pressione barometrica 760 mm Hg – Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m<sup>3</sup>  
 Frequency 50Hz – Air temperature 15°C – Barometric pressure 760 mm Hg – Air specific weight 1,22 Kg/m<sup>3</sup>

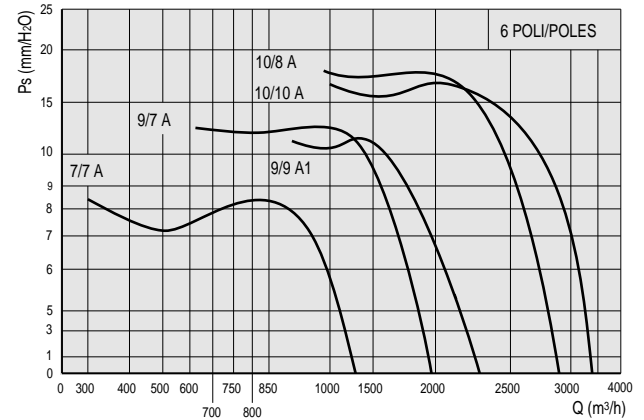
4 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)
TW-D & TW-R	3/8 B	M	4	0,04	1,1	46
TW-D & TW-R	7/7 B	M	4	0,14	1,7	56
TW-D & TW-R	9/7 B	M	4	0,37	4	61
TW-D & TW-R	9/9 B	M	4	0,37	4,5	61
TW-D & TW-R	10/8 B	M	4	0,55	5,2	63
TW-D & TW-R	10/10 B	M	4	0,55	6,8	64



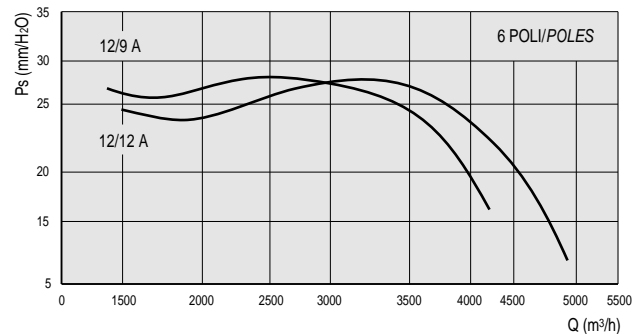
6 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)
TW-D & TW-R	7/7 A	M	6	0,07	1,1	49
TW-D & TW-R	9/7 A	M	6	0,12	2	54
TW-D & TW-R	9/9 A1	M	6	0,12	2,2	55
TW-D & TW-R	10/8 A	M	6	0,24	3	55
TW-D & TW-R	10/10 A	M	6	0,24	3	55



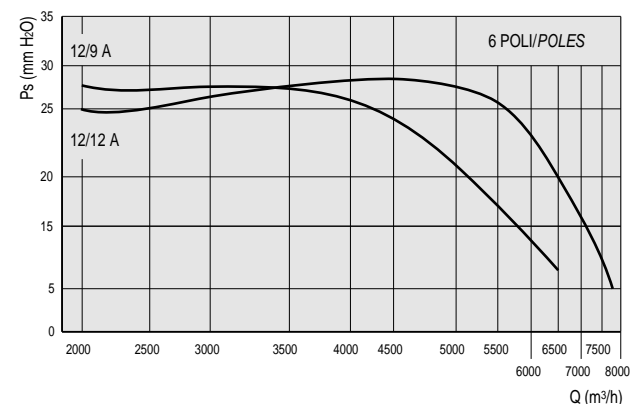
6 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)
TW-D & TW-R	12/9 A	M	6	0,55	6	58
TW-D & TW-R	12/12 A	M	6	0,55	5,6	60



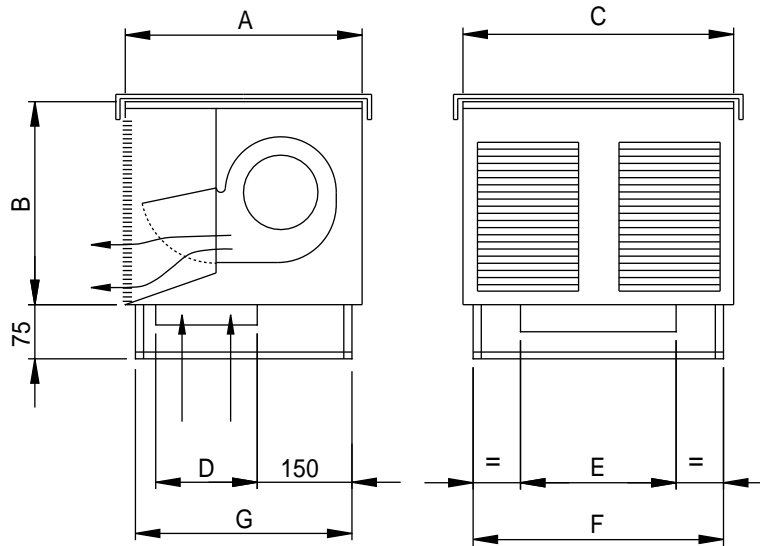
6 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)
TW-D & TW-R	12/9 AT	T	6	1,1	4,2	67
TW-D & TW-R	12/12 AT	T	6	1,1	4,7	69



SEZ. 8

TW - R

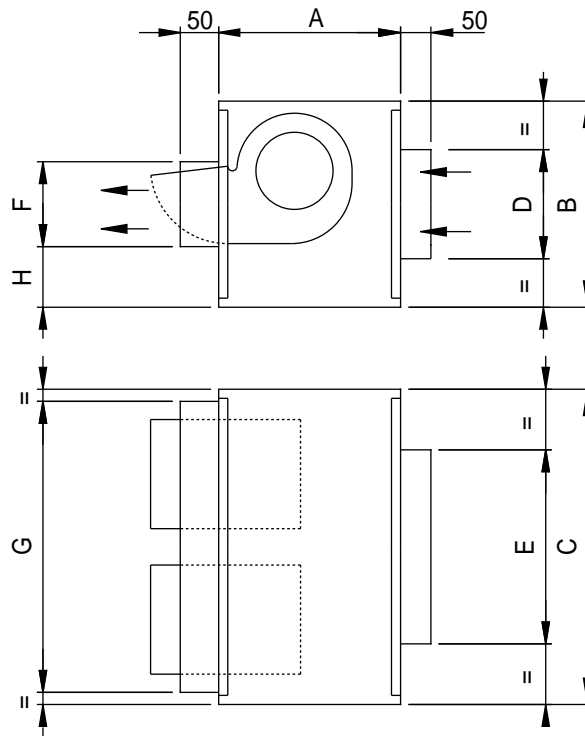


Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	G	kg
TW-R 3/8	400	300	800	150	250	770	370	10
TW-R 7/7	650	500	900	200	300	870	620	18
TW-R 9/7	800	600	900	200	300	870	770	30
TW-R 9/9	800	600	1100	300	400	1070	770	60
TW-R 10/8	900	600	1100	400	400	1070	870	78
TW-R 10/10	900	600	1100	400	400	1070	870	78
TW-R 12/9	1000	750	1400	400	400	1370	970	90
TW-R 12/12	1000	750	1500	400	400	1470	970	100

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

SEZ. 8

TW - D



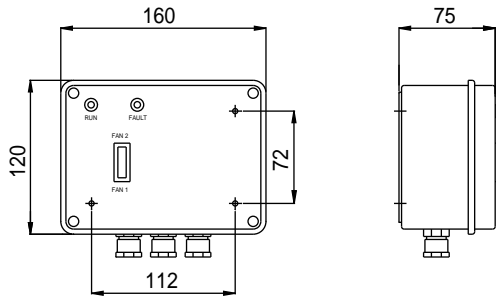
Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
TW-D 3/8	300	300	800	200	200	200	700	50	8
TW-D 7/7	500	500	900	300	400	340	700	80	16
TW-D 9/7	500	500	900	400	400	340	700	80	26
TW-D 9/9	600	600	1100	400	400	400	900	100	52
TW-D 10/8	600	600	1100	400	400	400	900	100	64
TW-D 10/10	600	600	1100	400	400	400	900	100	64
TW-D 12/9	750	750	1400	400	400	400	1100	125	80
TW-D 12/12	750	750	1500	500	600	400	1100	125	94

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

## AC 01

Il ventilatore di servizio viene selezionato tramite un commutatore; in caso di guasto, il ventilatore in stand-by entra automaticamente in funzione e si accende una spia rossa per segnalare il guasto.

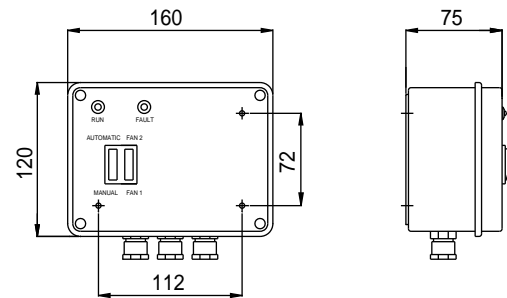
*The service fan is selected through a switch; in case of failure, the stand-by fan starts automatically and a red light signals the breakdown.*



## AC02

Nella posizione "MANUALE" funziona esattamente come il modello AC-01. Nella posizione "AUTOMATICO" ogni 24 ore viene effettuato uno scambio tra il ventilatore di servizio e quello in stand-by; questo per evitare che un solo ventilatore funzioni ininterrottamente.

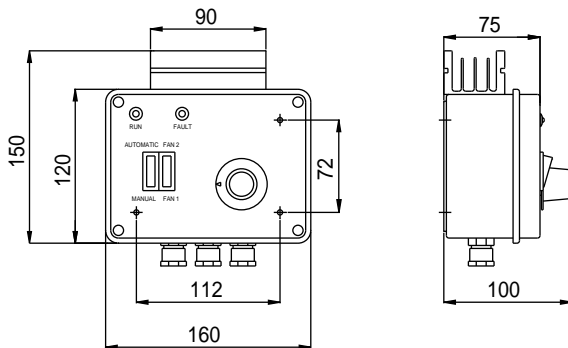
*In the position "MANUAL" it works exactly as the AC-01 model. In "AUTOMATIC" position, every 24 hours an exchange is made between the "duty" and "stand-by" fans; this to avoid the continuous working of just one fan.*



## AC02/R

Funziona come il modello AC-02 con l'aggiunta di un regolatore di velocità.

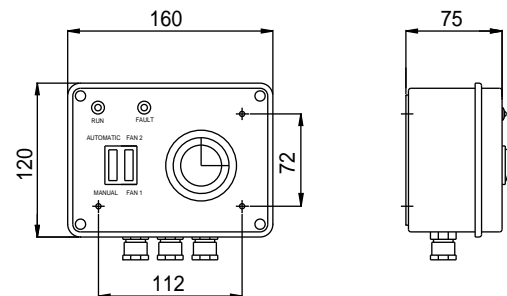
*It works as the AC-02 model with the addition of a speed regulator.*



## AC03

Funziona come il modello AC-02 con la variante che lo scambio tra i due ventilatori viene programmato per mezzo di un timer settimanale.

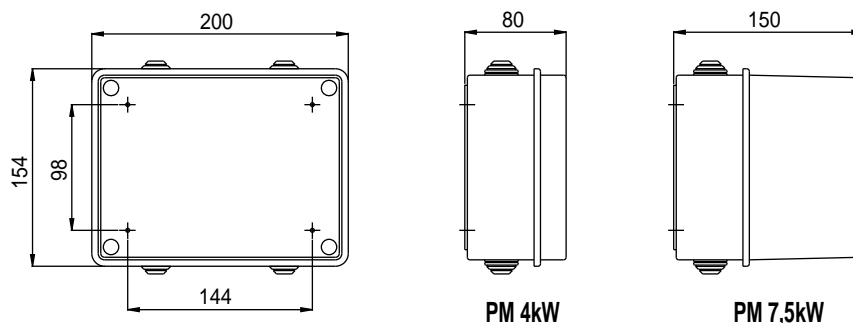
*It works almost as the AC-02 model; in AC03 the exchange between the two fans is programmed by means of a weekly timer.*



## MODULI DI POTENZA (PM)/POWER MODULE (PM)

Permette l'utilizzo dei moduli (AC) nelle unità TW con motore trifase e motore monofase con corrente assorbita maggiore di 6 A.

*Power module (PM) : it allows the use of the changeover panels (AC) in TW units with three-phase motor or single-phase motor with absorbed current higher than 6 A.*



# DA

## Ventilatori a doppia aspirazione direttamente accoppiati *Direct drive double inlet fans*

### DESCRIZIONE GENERALE

I ventilatori della serie DA sono indicati negli impianti di ventilazione e condizionamento, filtrazione, riscaldamento. Possono trattare aria pulita alla temperatura massima di °C e per funzionare necessitano di una struttura di contenimento (plenum). I ventilatori non vanno utilizzati con prevalenze inferiori a quelle indicate nella curva di funzionamento.



### COSTRUZIONE

- ✓ Cassa a spirale in lamiera d'acciaio zincata.
- ✓ Girante a doppia aspirazione, pale avanti, direttamente accoppiata al motore.
- ✓ Motore monofase e trifase (solo 12/9 e 12/12), IP 20, classe B. Idoneo ad un funzionamento in regolazione di velocità (utilizzando i regolatori indicati in questo catalogo). Termoprotettore nelle versioni monofase.

### ACCESSORI

- ✓ Piedi di fissaggio.
- ✓ Regolatori di velocità.
- ✓ Versioni con motore chiuso, classe B.
- ✓ Versioni con motore a 3 velocità, IP 20, classe B.
- ✓ Flangia per bocca premente.

### GENERAL DESCRIPTION

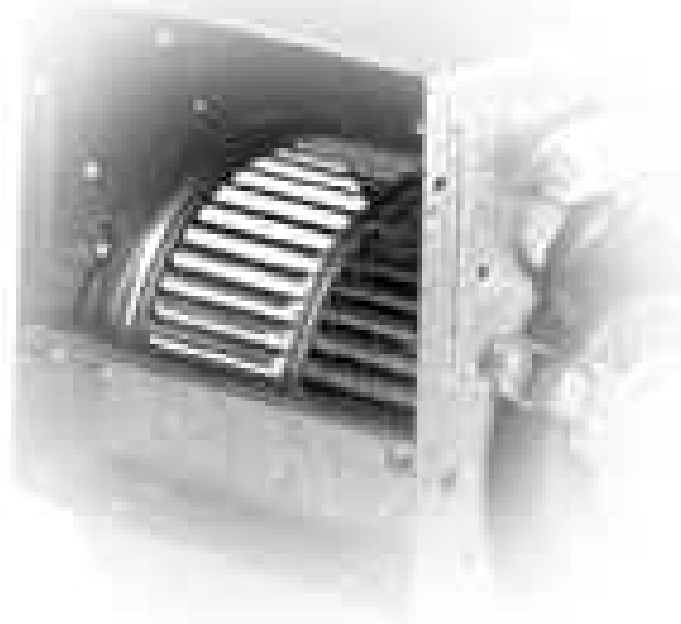
*The fans of the DA series are suitable for ventilation, conditioning, filtering, heating. They can treat clean air with max. °C. For a proper working condition, they require an housing structure (Plenum). The fans shall not be selected with pressures lower than shown on their performance diagram.*

### CONSTRUCTION

- ✓ *Volute in galvanized steel sheet.*
- ✓ *Direct drive double inlet forward curved wheel.*
- ✓ *Single-phase and three-phase motor (only 12/9 and 12/12), IP 20, class B. Suitable for speed regulation ( using the suitable regulators shown in this catalogue). Thermal protection in single-*

### ACCESSORIES

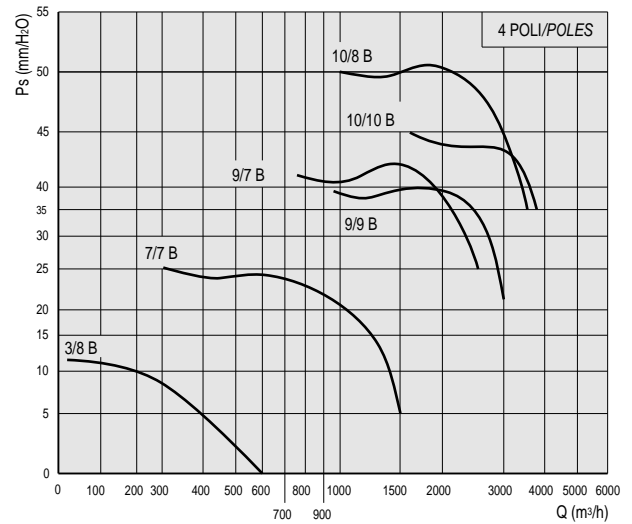
- ✓ *Fixing feet.*
- ✓ *Speed regulators.*
- ✓ *Versions closed, class B motors.*
- ✓ *Versions with 3 speeds motor, IP 20,*
- ✓ *Outlet flange.*



Frequenza 50Hz - Temperatura dell'aria 15°C - Pressione barometrica 760 mm Hg - Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m<sup>3</sup>  
 Frequency 50Hz - Air temperature 15°C - Barometric pressure 760 mm Hg - Air specific weight 1,22 Kg/m<sup>3</sup>

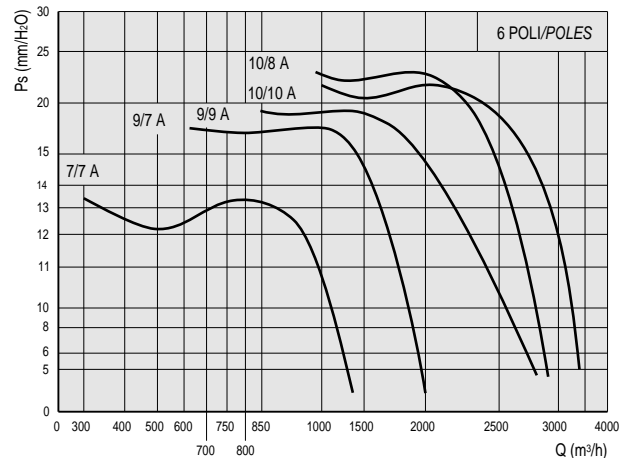
4 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)	Reg.
DA	3/8 B	M	4	0,04	0,5	55	RV/1 o RVM/2
DA	7/7 B	M	4	0,14	2	66	RV/1 o RVM/2
DA	9/7 B	M	4	0,37	5	73	RV/2 o RVM/3
DA	9/9 B	M	4	0,37	4,5	73	RV/2 o RVM/3
DA	10/8 B	M	4	0,55	6,7	74	RV/2 o RVM/3
DA	10/10 B	M	4	0,55	6,5	74	RV/2 o RVM/3



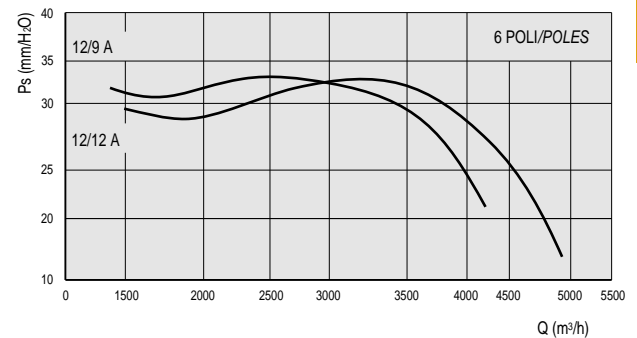
6 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)	Reg.
DA	7/7 A	M	6	0,06	1,1	61	RV/N o RVM
DA	9/7 A	M	6	0,14	2	65	RV/1 o RVM/2
DA	9/9 A	M	6	0,24	2,6	68	RV/1 o RVM/2
DA	10/8 A	M	6	0,24	2,6	65	RV/1 o RVM/2
DA	10/10 A	M	6	0,24	3	65	RV/1 o RVM/2



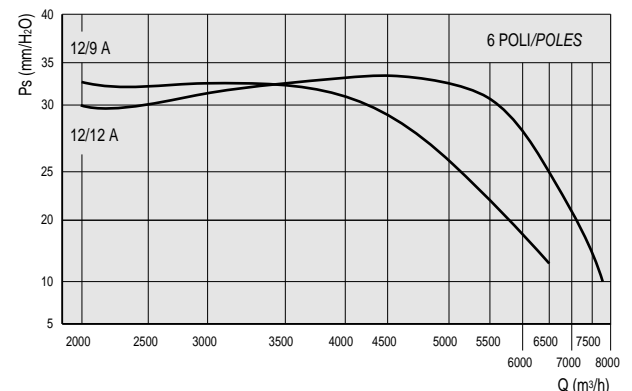
6 poli/ poles

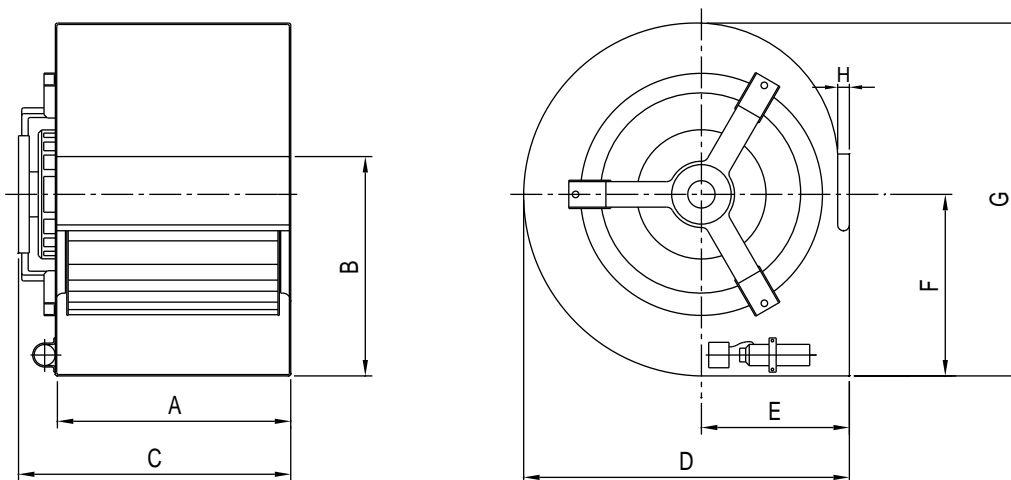
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)	Reg.
DA	12/9 A	M	6	0,59	6,7	68	RV/2 o RVM/3
DA	12/12 A	M	6	0,59	7	69	RV/2 o RVM/3



6 poli/ poles

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	Lp dB(A)	Reg.
DA	12/9 A T	T	6	1,1	4,3	76	RVT/1
DA	12/12 AT	T	6	1,1	4,7	77	RVT/1

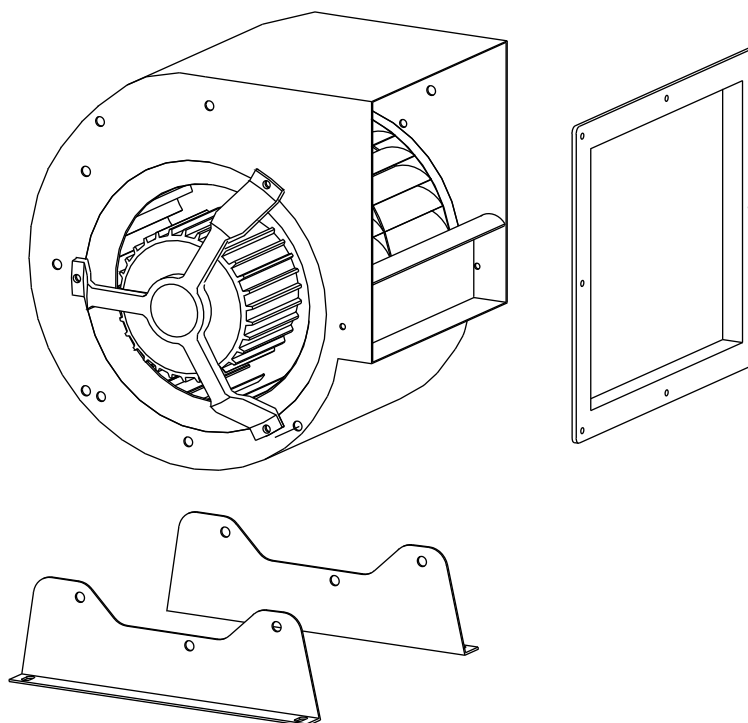




Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	G	H
3/8	260	100	300	200	100	114	210	30
7/7	230	210	270	315	150	185	325	30
9/7	230	260	300	380	185	215	390	40
9/9	300	260	354	380	184	215	390	40
10/8	265	290	310	425	200	250	440	40
10/10	330	290	385	425	200	250	440	40
12/9	310	340	400	490	230	295	520	40
12/12	395	340	485	490	230	295	520	40

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

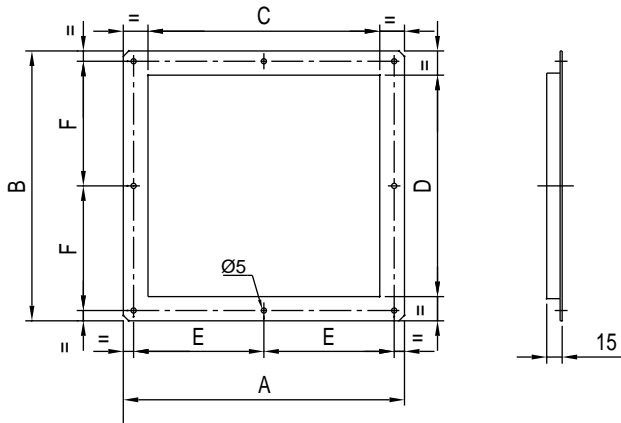
SEZ. 8



FLANGIA PREMENTE/OUTLET FLANGE

La flangia viene montata sulla bocca premente del ventilatore e consente la connessione con la canalizzazione.

The flange is mounted on the outlet side of the fan and allows the connection to the duct.



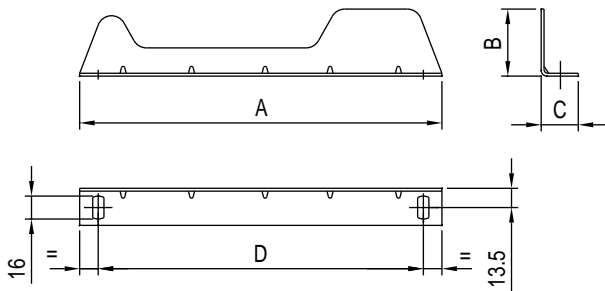
Tipo/Type	A	B	C	D	E	F
7/7	273	262	225	215	126,5	121
7/9	340	249	292	202	160	114,5
9/7	273	300	225	253	126,5	140
9/9	340	300	292	253	160	140
10/8	317	340	260	282	146,5	158
10/10	383	340	326	282	179,5	158
12/9	365	395	304	333	170,5	187
12/12	450	395	388	333	213	187
15/11	426	460	365	395	201	218
15/15	526	460	465	395	251	218
18/13	498	544	428	474	234	257
18/18	618	544	548	474	294	257

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

STAFFE DI FISSAGGIO/FIXING FEET

Si assemblano alle fiancate della chiocciola per consentire l'ancoraggio del ventilatore stesso ad eventuali supporti. Possibilità di orientamento sulla bocca premente di 90° in 90°.

They are assembled on the fan sides to allow the anchorage of the fan itself to eventual supports. Possibility of orientation of the outlet by 90° steps.



Tipo/Type	A	B	C	D
7/	254	47	26	227
9/	325	102	26	297
10/	363	102	26	339
12/	434	144	26	407
15/	521	164	26	494
18/	635	186	26	608

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

ORIENTAMENTI/DISCHARGE ANGLES

Orientamenti possibili utilizzando le staffe di fissaggio.

Figures available using the fixing brackets.

Rotazione Rotation LG				
Forma/Form	0°	90°	180°	270°

## LEGENDA / LEGEND

Ps	=	Pressione statica (mm/H <sub>2</sub> O)
Pd	=	Pressione dinamica (mm/H <sub>2</sub> O)
Pt	=	Pressione Totale (mm/H <sub>2</sub> O)
Q	=	Portata (m <sup>3</sup> /h)
U	=	Tensione e frequenza di alimentazione nominale (V)
M	=	Tensione e frequenza di alimentazione nominale monofase (230V-50Hz)
T	=	Tensione e Frequenza di alimentazione nominale trifase (400V-50Hz)
rpm	=	Numero di giri nominali del motore
Pm	=	Potenza motore installata (kW)
ln	=	Corrente massima assorbita (A)
IP	=	Grado di protezione meccanica del motore
Cl	=	Classe di isolamento del motore
S	=	Sezione bocca premente (m <sup>2</sup> )
C	=	Velocità dell'aria (m/s)
Pd2	=	Momento d'inerzia della girante (Kgm <sup>2</sup> )
Lp	=	Livello di pressione sonora (dB)
Lw	=	Livello di potenza sonora (dB)
Reg.	=	Regolatore di velocità
P	=	n° Poli
2 poli	=	3000 rpm nominali
4 poli	=	1500 rpm nominali
6 poli	=	1000 rpm nominali
8 poli	=	750 rpm nominali

Attenzione: il livello di pressione sonora è rilevato in campo libero a 1,5 m dal centro del ventilatore in ogni direzione, con aspirazione e mandata collegate a tubazione.

NB: in fase di scelta è necessario tenere presente che la rumorosità del ventilatore, se non applicata in campo libero, sarà maggiore di quell'indicata.

Riferimenti normativi: Prove aerauliche in accordo alla norma DIN24163 - Prove acustiche in accordo alla norma DIN45635T38

Ps	=	Static pressure (mm/H <sub>2</sub> O)
Pd	=	Dynamic pressure (mm/H <sub>2</sub> O)
Pt	=	Total pressure (mm/H <sub>2</sub> O)
Q	=	Air delivery (m <sup>3</sup> /h)
U	=	Rated voltage (V)
M	=	Rated voltage and frequency single-phase (230V-50Hz)
T	=	Rated voltage and frequency three-phase (400V-50Hz)
rpm	=	Nominal motor speed
Pm	=	Installed motor power (kW)
ln	=	Maximal absorbed current (A)
IP	=	Motor mechanical protection
Cl	=	Motor Insulation class
S	=	Outlet area (m <sup>2</sup> )
C	=	Air velocity (m/s)
Pd2	=	Impeller inertia moment (Kgm <sup>2</sup> )
Lp	=	Sound pressure level (dB)
Lw	=	Sound power level (dB)
Reg.	=	Speed regulator
P	=	n° Poles
2 poles	=	3000 nominal rpm
4 poles	=	1500 nominal rpm
6 poles	=	1000 nominal rpm
8 poles	=	750 nominal rpm

Attention: the sound pressure level is measured in free field at 1,5 m distance from the fan centre, in any direction, with inlet and outlet sides connected to duct.

Note: when selecting it is necessary to keep in mind that the noise of the fan, if not measured in free field, will be higher than the shown values.

Standards achieved: Performance tests according to DIN24163 standard - Acoustic tests according to DIN45635T38 standard

## FATTORI DI CONVERSIONE / CONVERSION FACTORS

### Potenza / Power

	W	kW	CV
W	1	0,001	0,00136
kW	1000	1	1,36
CV	735,5	0,7355	1

### Pressione / Pressure

	Pa	mm/H <sub>2</sub> O	in.WG
Pa	1	0,101972	0,00401
mm/H <sub>2</sub> O	9,807	1	0,0394
in.WG	249,09	25,4	1

### Portata / Flow rate

	m <sup>3</sup> /s	m <sup>3</sup> /h	cfm
m <sup>3</sup> /s	1	3600	2118,88
m <sup>3</sup> /h	0,0002778	1	0,5886
cfm	0,0004719	1,6990	1

## NORME PER L'ORDINAZIONE / HOW TO ORDER

Esempio / Example: Tipo / Type Modello / Model

BOX-D 10/10 A

Esempio / Example: Tipo / Type Modello / Model

SLIM-BOX 400

Esempio / Example: Tipo / Type Modello / Model

TW-D 10/10 B

Esempio / Example: Tipo / Type Modello / Model

DA 10/10 B