

PLATE-M EC



Ventilatore elicoidale a pannello con motore EC Plate mounted axial fan with EC motor

APPLICAZIONI

La serie PLATE-M EC è costituita da ventilatori con giranti a profilo alare direttamente accoppiate a motori elettrici a magneti permanenti a commutazione elettronica (EC). I ventilatori serie PLATE-M sono ideali per impieghi in cui necessitano consistenti portate d'aria e pressioni modeste, in applicazioni con fissaggio su parete o pannello, una perfetta regolazione del numero di giri ed un'altissima efficienza con conseguente adempimento alle normative vigenti. Ad esempio: ventilazione di stabilimenti, parcheggi, allevamenti, raffreddamento di apparecchiature elettriche, frigorifere ecc.

GAMMA

La serie è costituita da 9 grandezze con diametro girante da 310 a 800 mm.

PECULIARITÀ

La serie PLATE-M è caratterizzata da robustezza, versatilità ed economicità, conseguenza dei materiali utilizzati e delle scelte progettuali. Il motore EC a magneti permanenti con grado di efficienza minimo IE4 (o superiore), garantisce affidabilità e bassissimi consumi elettrici.

COSTRUZIONE

- Convogliatore a telaio quadrato con ampio raggio di aspirazione in materiale anticorrosivo o protetto contro gli agenti atmosferici.
- Rete portamotore ed antinfortunistica lato motore in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici, realizzata in conformità alla norma UNI EN ISO 12499.
- Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico sincrono EC trifase a commutazione elettronica di efficienza IE4 (o superiore), IP55, cl. F a velocità perfettamente regolabile.
- Driver monofase o trifase (indispensabile per il funzionamento) fornito non cablato.
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretta con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

PLATE - M EC versione standard

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +50°C.
- Tensione d'alimentazione: versione trifase (T) 400V-3Ph.
versione monofase (M) 230V-1Ph
- Flusso dell'aria da motore a girante, posizione A (FMG).

ACCESSORI

- Serranda con chiusura a gravità (SG)
- Rete antinfortunistica lato girante (PG-P)
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera)
- Distanziale (SP).
- Tastierino esterno con display (RMT)
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10)

A RICHIESTA

- Versioni senza rete porta motore.
- Versioni con girante avente pale in fusione d'alluminio.
- Versioni con flusso d'aria da girante a motore, posizione B (FGM)
- Versione con motore con inverter integrato

APPLICATIONS

PLATE- M EC line consists of axial ducted fans with airfoil blades impellers directly coupled with electronically commutated permanent magnets motor (EC).

PLATE-M line is designed for installations requiring large capacities with low pressures, in applications for wall or panel fixing, with perfect speed regulation, with an extremely high efficiency, according to the ErP Regulation in law. For instance: ventilation of commercial and industrial buildings, car parks, stock farms, cooling of electric and refrigerating equipments, etc.

RANGE

This line consists of 9 sizes with impeller diameter from 310 up to 800 mm.

ADVANTAGES

PLATE-M line is characterized by versatility and competitive prices, consequence of accurate design and material choices. The EC permanent magnets motor with minimum IE4 (or more) efficiency grade grants top reliability and lowest power consumption.

CONSTRUCTION

- Supporting frame with wide shaped inlet in corrosion proof material or protected against the atmospheric agents.
- Motor support and safety grid, in steel rod manufactured in accordance with UNI EN ISO 12944.
- Impeller with high efficiency airfoil blades in plastic material and hub in die cast aluminum alloy. Variable pitch angle in still position. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Synchronous EC electric motor, protection IP 55, class F, IE4 minimum efficiency grade, 100% speed adjustable
- Monophase or threephase drive (needed for fan running), provided not connected
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PLATE - M EC (standard version)

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +50°C.
- Voltage:
Three-phase version (T) 400V-3Ph
Single-phase version (M) 230V-1Ph
- Air flow from motor to impeller, position A (FMG).

ACCESSORIES

- Shutter gravity (SG)
- Impeller side protection grid (PG-P). (Necessary for use in free air)
- Spacer (SP)
- External keypad with display (RMT)
- Speed regulator 0-10V (SRC 10)

UPON REQUEST

- Versions without motor side grid.
- Versions with die-cast aluminum blades.
- Versions with air flow from impeller to motor, position B (FGM).
- Version with motor with built-in inverter

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "B" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "B" with no grid nor accessories.

PLATE-M EC 310 M

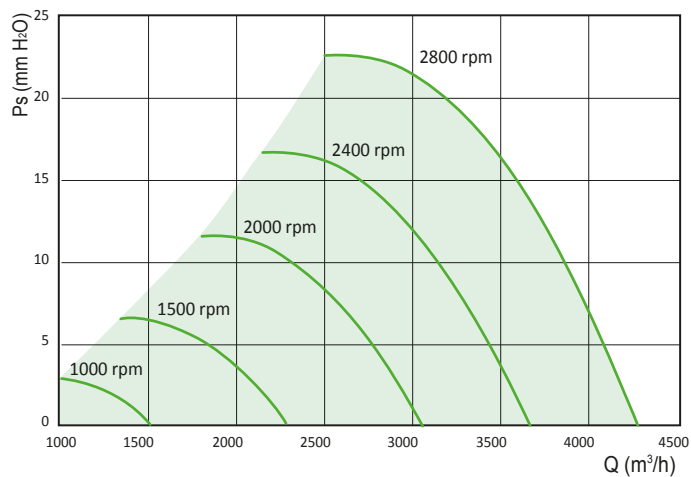


PLATE-M EC 350 M

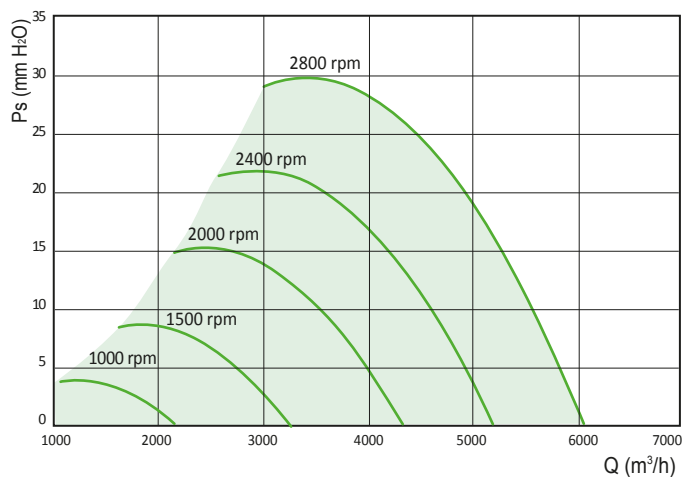


PLATE-M EC 400 M

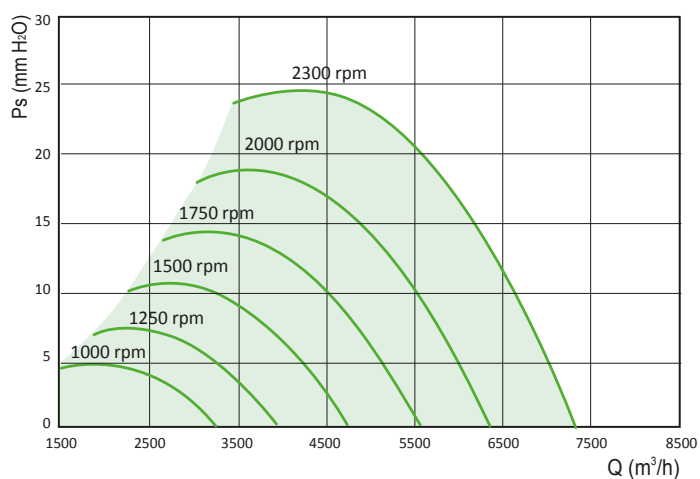


PLATE-M EC 450 M

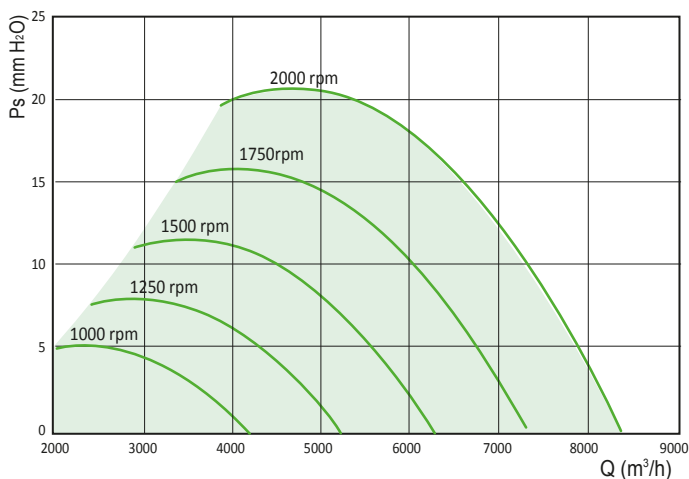


PLATE-M EC 500 M

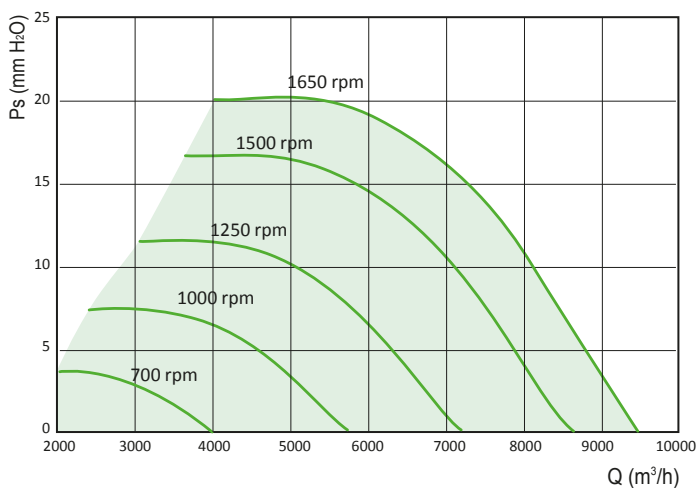
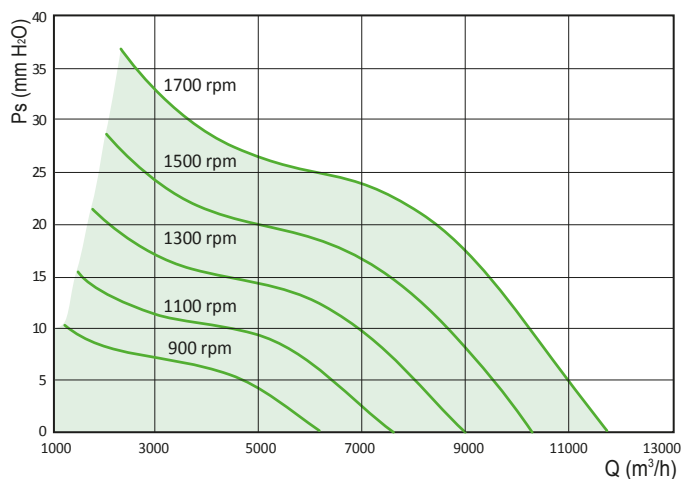


PLATE-M EC 560 T



Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "B" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "B" with no grid nor accessories.

PLATE-M EC 630 T

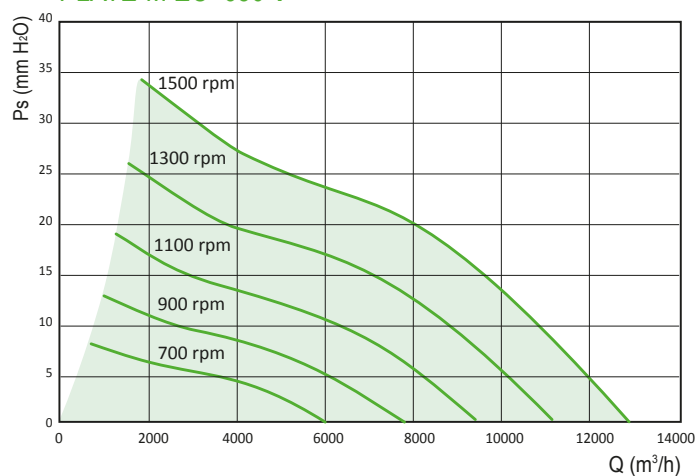


PLATE-M EC 710 T

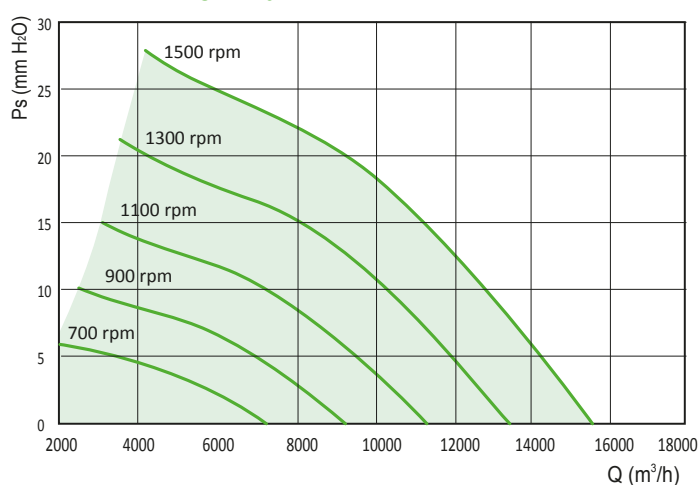


PLATE-M EC 800 A T

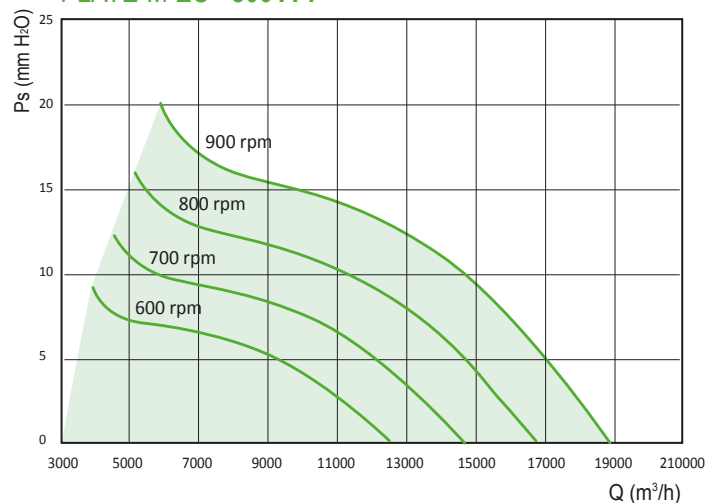
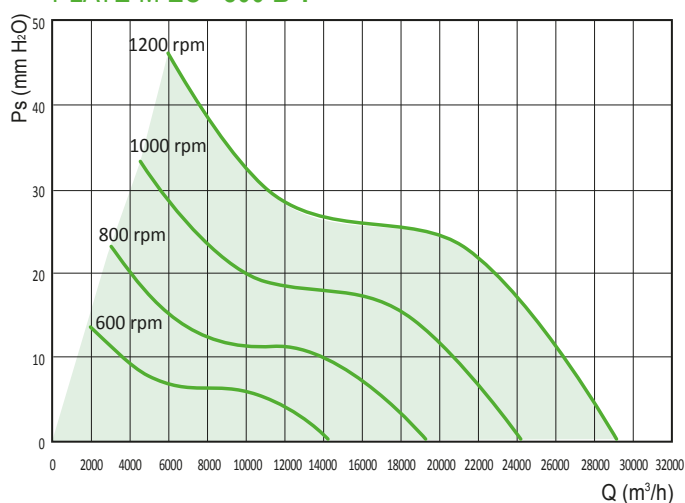


PLATE-M EC 800 B T



Importante: durante il funzionamento delle macchine accertarsi che la corrente assorbita non superi il valore più basso tra la corrente nominale del motore e dell'inverter (drive).
Important: during use check that the current absorbed never exceeds the lowest value between the rated current of the motor and the rated current of inverter (drive).

Importante: durante il funzionamento delle macchine non superare mai in numero di giri massimo indicato in tabella (*).
Important: during use never exceed the maximum RPM indicated in tables(*).

Tolleranze: prestazioni aeruliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2
Tolerances: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

Modello Model	Alimentazione Supply	RPM fan max (*)	Pr (kW)	Pm (kW/RPM)	In max (Arms)	Lp dB(A)	Drive (kW)
310 M	230V/1	2800	0,36	0,75/1500	3,2	71	0,75
350 M	230V/1	2800	0,58	0,75/1500	3,2	75	0,75
400 M	230V/1	2300	0,63	0,75/1500	3,2	74	0,75
450 M	230V/1	2000	0,57	0,75/1500	3,2	75	0,75
500 M	230V/1	1650	0,53	0,75/1500	3,2	73	0,75
560 T	400V/3	1700	0,98	1,5/1500	3,1	77	1,5
630 T	400V/3	1500	0,86	1,5/1500	3,1	78	1,5
710 T	400V/3	1500	1,10	1,5/1500	3,1	79	1,5
800 A T	400V/3	900	0,96	1,5/1500	3,1	68	1,5
800 B T	400V/3	1200	2,80	3,3/1500	6,5	75	3

Pm = Potenza motore /Motor power

Pr = Potenza resa /Shaft power

In = Corrente assorbita /Absorbed current.

RPM = Numero di giri massimi del ventilatore /
Maximum turning speed of the fan.

Lp = Livello di pressione sonora in campo
libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione e
mandata libera
Sound pressure level in free field at 3 m
distance from the fan, with free inlet and outlet

Drive = Potenza massima gestita dal
drive(inverter) / Maximum working power of the
drive (inverter).

PLATE-M EC 310

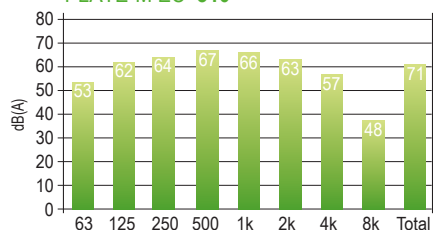


PLATE-M EC 350

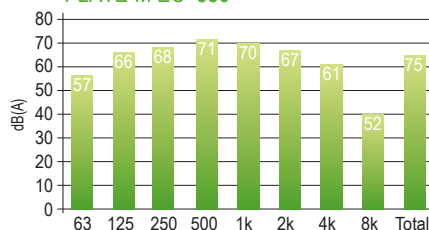


PLATE-M EC 400

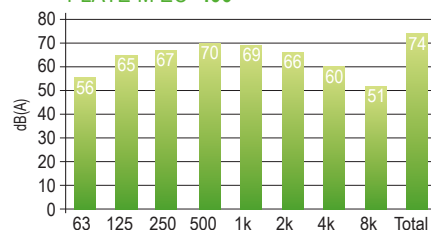


PLATE-M EC 450

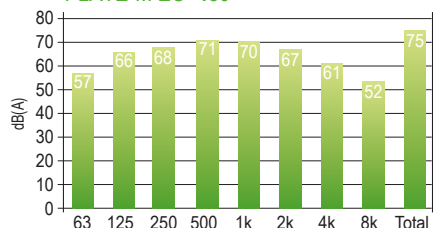


PLATE-M EC 500

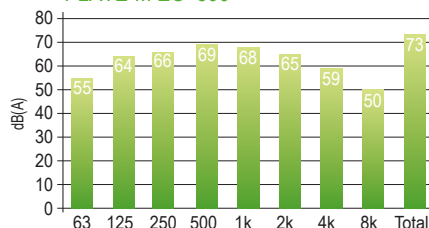


PLATE-M EC 560

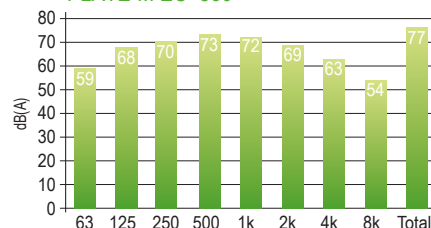


PLATE-M EC 630

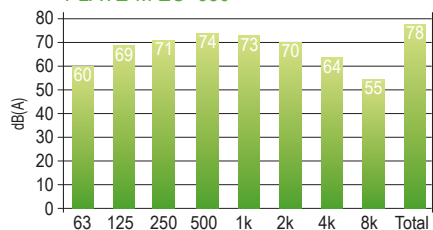


PLATE-M EC 710

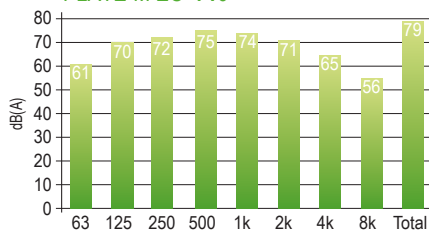


PLATE-M EC 800/A

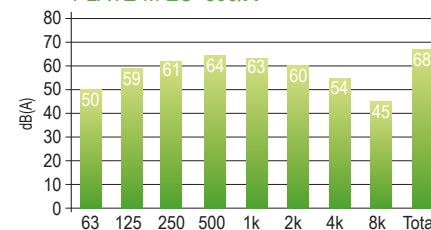
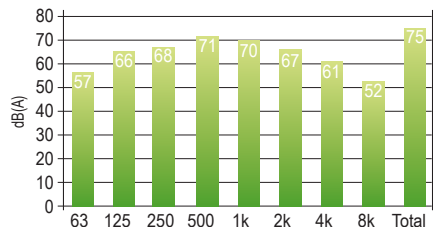


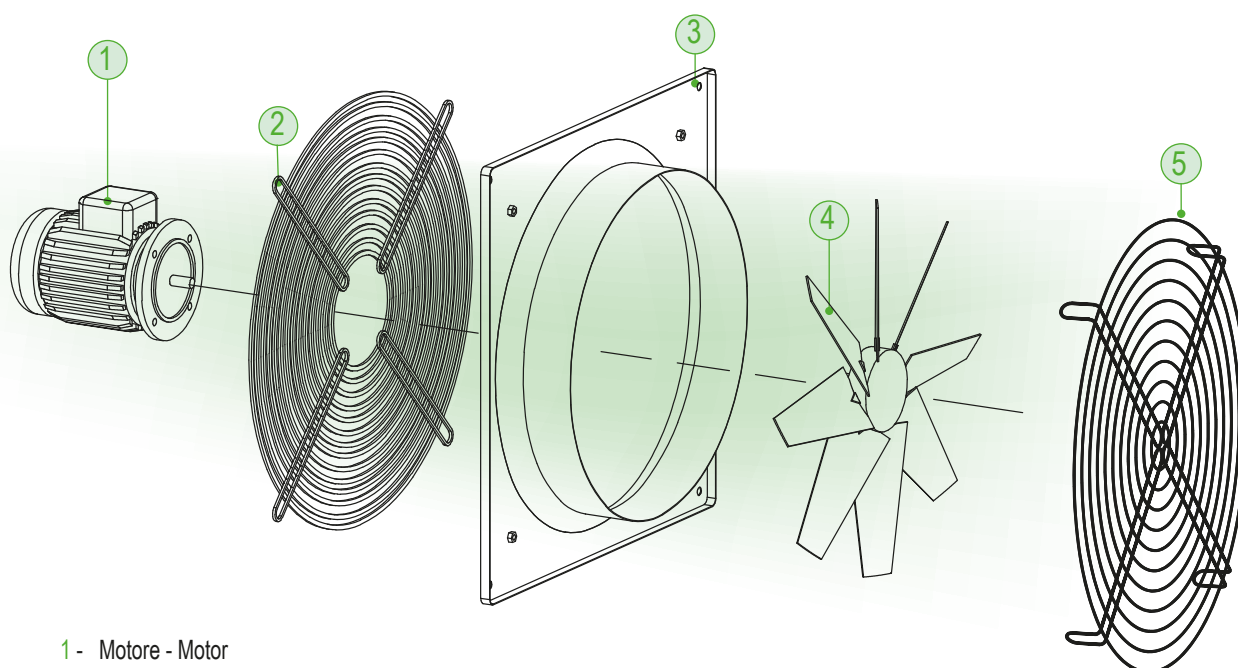
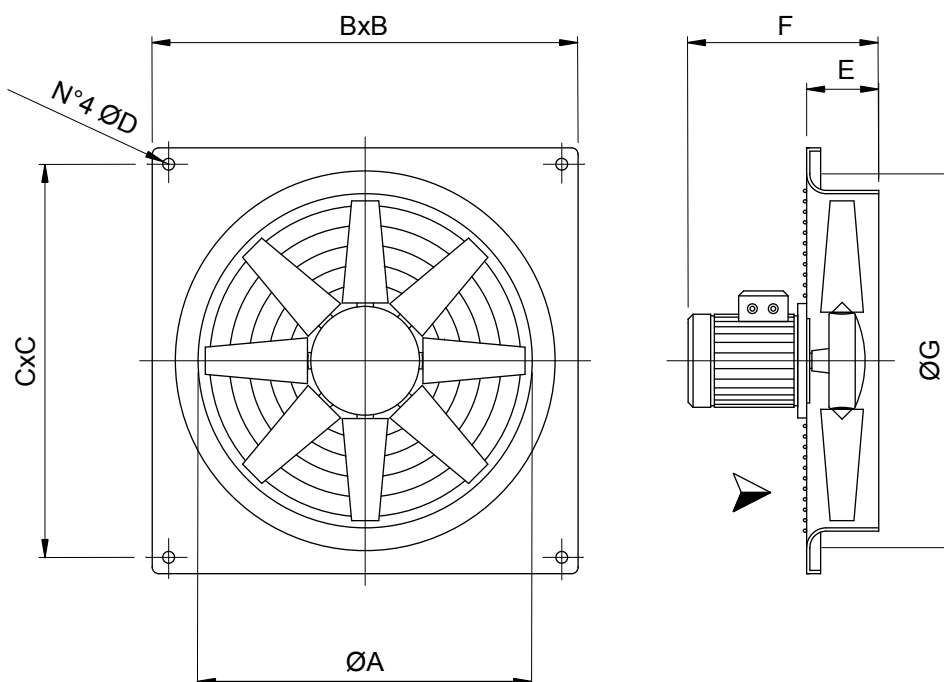
PLATE-M EC 800/B



Model	ØA	BxB	CxC	ØD	E	F(*)	ØG	Kg(*)
31	310	390	350	10	110	320	365	7
35	360	440	400	10	110	320	410	8
40	410	500	450	10	110	320	465	9
45	460	560	510	10	110	340	510	13

Dimensioni in mm/Dimensions in mm
(*) Indicativo/Indicative

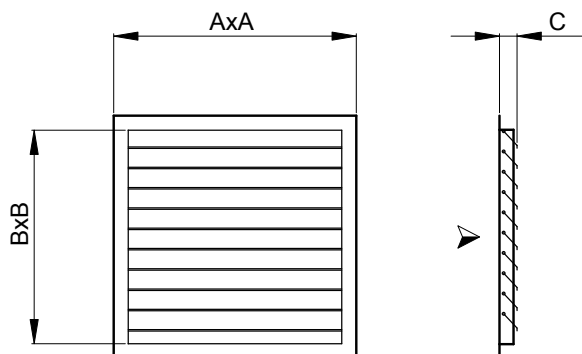
Model	ØA	BxB	CxC	ØD	E	F(*)	ØG	Kg(*)
50	510	650	580	10	110	360	570	18
56	570	700	630	10	130	380	630	22
63	640	800	730	12	130	400	700	25
71	710	850	800	12	130	460	770	33
80	810	950	900	12	180	460	900	46



- 1 - Motore - Motor
- 2 - Rete portamotore (opzionale) - Motor support grid (optional)
- 3 - Pannello - Plate
- 4 - Girante - Impeller
- 5 - Rete lato girante "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera)
Grid impeller side "accessory" (mandatory for free air)

SERRANDA: SG

Le alette della serranda si aprono con il movimento dell'aria a ventilatore acceso e si richiudono per gravità al suo spegnimento, evitando dispersioni di calore, l'entrata di pioggia, vento e volatili. Costruite interamente in materiale plastico.

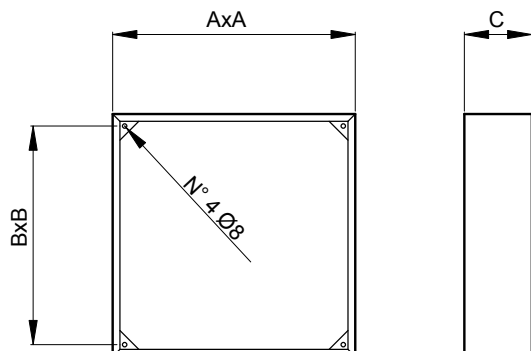
**GRAVITY SHUTTER: SG**

The fins of the shutter are opened by the air movement when the fan is operating and they shutdown by gravity when it is switched off, avoiding heat dispersions, the intrusion of rain, wind and birds. Completely made in plastic material.

Model	A	B	C	kg
SG 31	370	300	35	0,6
SG 35	440	370	35	0,8
SG 40-45	510	440	35	1
SG 50	580	510	35	1,2
SG 56	650	580	35	1,6
SG 63	720	650	35	2,6
SG 71	785	715	35	3
SG 80	920	850	25	6,8

DISTANZIALE: SP

Queste flange di distanziamento sono utilizzabili per poter fissare la serranda al ventilatore quando il muro o il pannello, su cui lo stesso si deve montare, hanno uno spessore inferiore alla profondità del boccaglio.

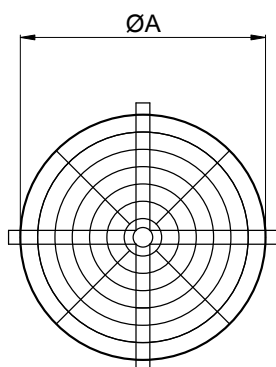
**SPACER: SP**

They are required to fix the shutter to the fan when the wall or the panel has a thickness lower than the height of the bell mouth of the fan

Model	A	B	C	kg
SP 31	390	350	140	3
SP 35	440	400	140	3,5
SP 40	510	450	140	4
SP 45	560	510	140	4,5
SP 50	630	580	140	5
SP 56	700	630	140	5,5
SP 63	790	730	140	6
SP 71	840	800	140	6,5
SP 80	940	900	200	9

RETE LATO GIRANTE: PG-P

Serve ad evitare l'intrusione, dal lato girante, di volatili, roditori ed impedire il contatto accidentale con la girante in rotazione. Realizzata in filo d'acciaio elettrosaldato, nel rispetto della normativa antinfortunistica. (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera)

**IMPELLER SIDE PROTECTION GUARD: PG-P**

To be used to avoid the intrusion, from the impeller side, of birds or rats and to preserve from the casual contact with the rotating impeller. It is manufactured in steel rod according to the actual safety directive. (Necessary for use in free air)

Model	A	kg
PG-P 31	320	0,6
PG-P 35	360	0,7
PG-P 40	410	0,9
PG-P 45	460	1
PG-P 50	510	1,3
PG-P 56	570	1,5
PG-P 63	640	1,8
PG-P 71	720	2,5
PG-P 80	820	3

RING EC

Ventilatore assiale ad anello con motore EC Ring axial fan with EC motor



NEW

APPLICAZIONI

La serie RING EC è costituita da ventilatori con giranti assiali a profilo alare accoppiate a motori elettrici a magneti permanenti a commutazione elettronica (EC). I ventilatori della serie RING EC sono ideali per impieghi in cui necessitano di grandi portate d'aria e pressioni relativamente modeste, una perfetta regolazione del numero di giri, un'altissima efficienza con conseguente adempimento alle normative vigenti in applicazioni con fissaggio a parete, struttura portante o canale in posizione terminale. Ad esempio: ventilazione di stabilimenti, parcheggi, allevamenti, nel raffreddamento d'apparecchiature elettriche e frigorifere.

GAMMA

La serie è costituita da 9 grandezze con diametro girante da 310 a 800 mm.

PECULIARITÀ

La serie RING EC è caratterizzata dall'estrema robustezza della costruzione e dalla presenza d'imbocchi ad ampio raggio di curvatura realizzati direttamente dalla virola che garantiscono massima silenziosità e rendimenti aeraulici che possono essere raggiunti da un assiale intubato solo con l'aggiunta di un boccaglio aspirante. Questa costruzione abbinata alla nostra girante reversibile a profilo simmetrico permette di ottimizzare esigenze di reversibilità del flusso. Il motore EC a magneti permanenti con grado di efficienza minimo IE4 (o superiore), garantisce affidabilità e bassissimi consumi elettrici.

COSTRUZIONE

- Convogliatore in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica.
- Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo, in tecnopolimero oppure in fusione d'alluminio, mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico sincrono EC trifase a commutazione elettronica di efficienza IE4 (o superiore), IP55, cl. F a velocità perfettamente regolabile.
- Driver monofase o trifase (indispensabile per il funzionamento) fornito non cablato.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +50°C
- Tensione d'alimentazione: versione trifase (T) 400V- 3Ph
versione monofase (M) 230V-1Ph
- Flusso d'aria da motore a girante, posizione A (FMG)

VERSIONI

RING dr: convogliatore a doppio bordo raggiato.
RING sr: convogliatore semplice bordo raggiato.

ACCESSORI

- Rete antinfortunistica lato girante (PG-P/Rlsr - FPG/Rldr).
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera)
- Serranda con chiusura a gravità (SG e GS)
- Pannello quadrato (SQ).
- Piedi di fissaggio (FF-RI).
- Tastierino esterno con display (RMT)
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10)

A RICHIESTA

- Versioni senza rete lato motore.
- Prestazioni diverse da quelle rappresentate
- Versione con girante completamente in fusione d'alluminio.
- Versione con flusso dell'aria "effettivamente" reversibile (RING-rev).
- Versione con convogliatore in acciaio inossidabile o alluminio.
- Versione con convogliatore a doppio bordo, raggiato e lato girante piano, (RING drp-g) oppure lato motore piano (Ring drp-m)
- Versione con flusso dell'aria da girante a motore, posizione B (FGM).
- Versione con motore in forma B5, fissato al convogliatore tramite rete.
- Versione con motore con inverter integrato

APPLICATIONS

RING EC line consists of axial fans with airfoil blades impellers directly coupled with electronically commutated permanent magnets motor (EC). RING EC line is suitable in applications requiring large air capacities with relatively low pressures, perfect speed regulation, extremely high efficiency, according to the ErP Regulation in law. Examples of applications: ventilation and conditioning in naval and mining applications, evaporative towers, heat exchangers, cooling of electric and refrigerating equipments, etc.

RANGE

This line consists of 9 sizes with impeller diameter from 310 up to 800 mm.

ADVANTAGES

RING EC line is characterised by the extreme sturdiness of construction, furthermore the wide round shaped cones directly drawn on the casing guarantee maximum silent and efficiencies normally obtained only in axial fan with bell mouth. This construction together with our fully reversible symmetrical profile impellers allows getting the 100% reversibility of the airflow. The EC permanent magnets motor with minimum IE4 (or more) efficiency grade grants top reliability and lowest power consumption.

CONSTRUCTION

- Casing in steel sheet protected with epoxy painting.
- Impeller with high efficiency airfoil blades in plastic material or in die-cast aluminum alloy. Hub in die-cast aluminum alloy. Balancing according to UNI ISO 21940-11. Variable pitch angle in still position.
- Synchronous ECElectric motor, protection IP 55, class F, form B3, IE4 minimum efficiency grade, 100% speed adjustable
- Monophase or threephase drive (needed for fan running), provided not connected
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C/+50°C.
- Voltage: three phase version (T) 400V-3Ph.
Single phase version (M) 230V-1Ph.
- Air flow from motor to impeller, position A (FMG).

VERSIONS

RING dr: casing with two round shaped nozzles.
RING sr: casing with round shaped nozzle only on inlet.

ACCESSORIES

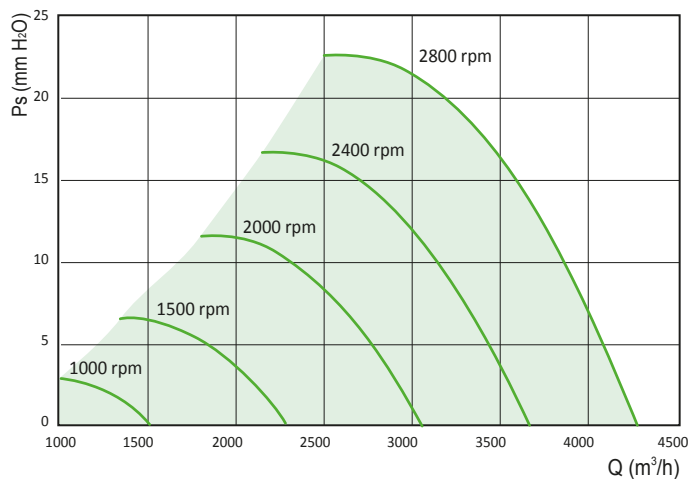
- Protection grid, impeller side (PG-P/Rlsr - FPG/Rldr).
- Gravity shutter (SG and GS). (Necessary for use in free air)
- Square panel (SQ).
- Fixing feet (FF-RI)
- External keypad with display (RMT).
- Speed regulator 0-10V (SRC 10)

UPON REQUEST

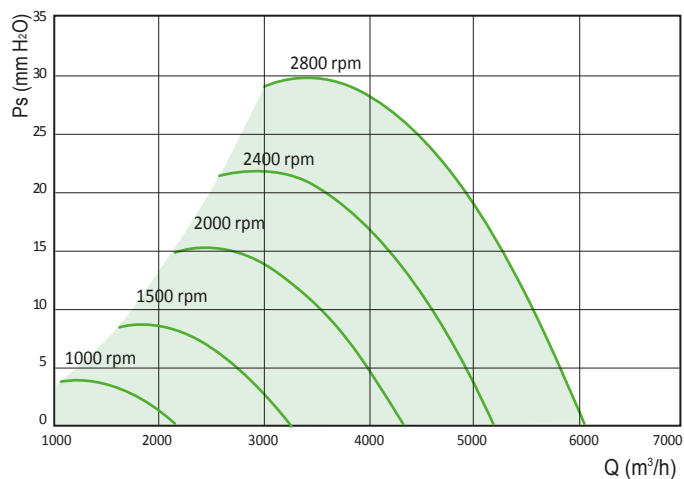
- Version without motor side grid.
- Performances differing from standard
- Version with die-cast aluminum blades.
- Version with true reversible air flow direction (RING-rev)
- Version with casing in stainless steel, aluminum or hot dip galvanised steel.
- Version with casing with one round shaped inlet and one flat, impeller side (RING drp-g) or motor side (Ring drp-m).
- Version with air flow from impeller to motor, position B (FGM).
- Version with B5 motor mounting type, fixed to the casing through a grid.
- Version with motor with built-in inverter

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

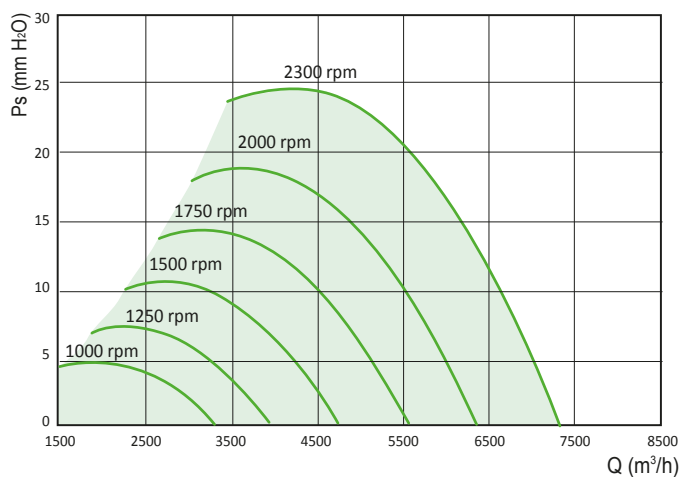
RING EC 310 M



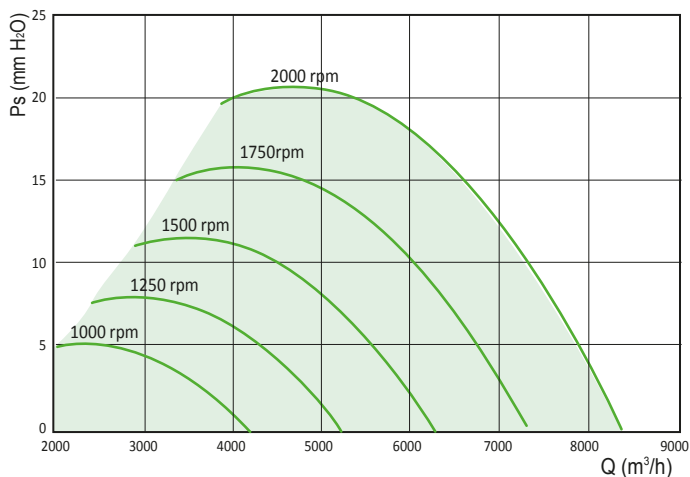
RING EC 350 M



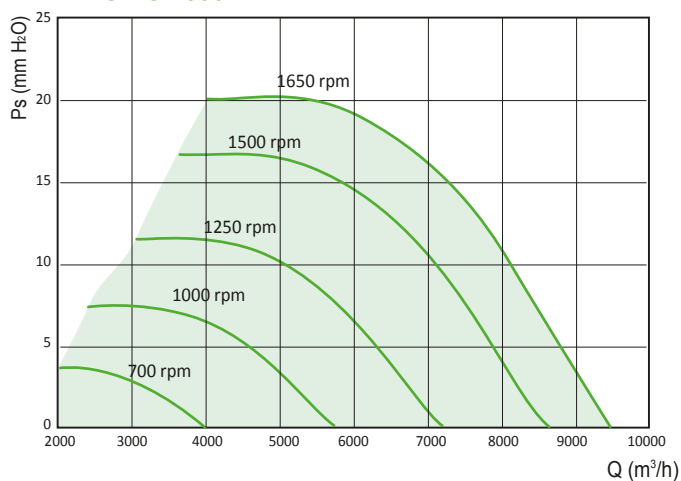
RING EC 400 M



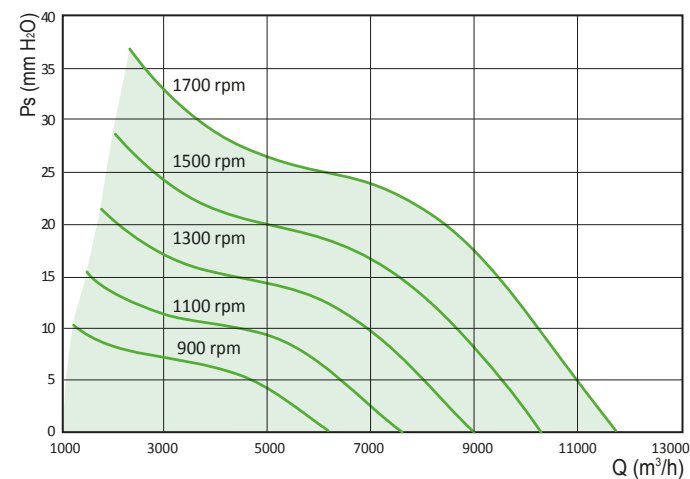
RING EC 450 M



RING EC 500 M

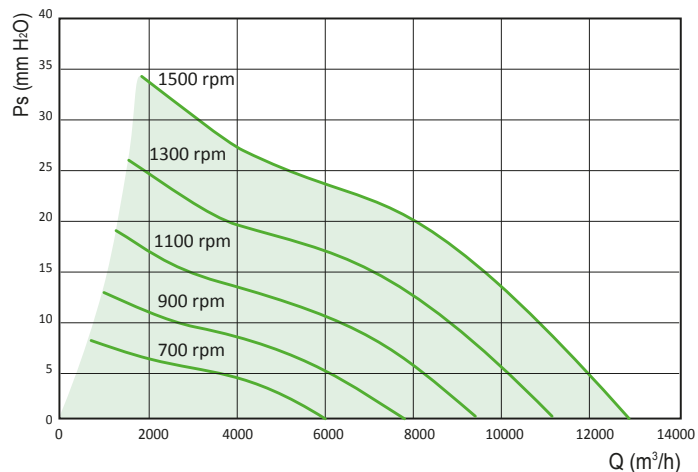


RING EC 560 T

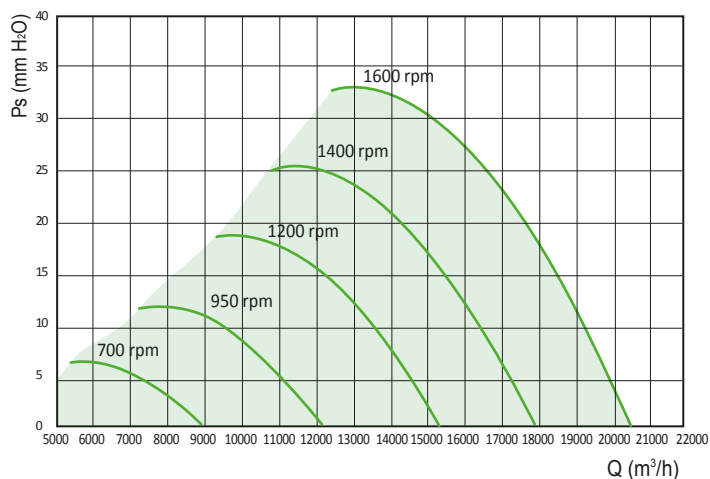


Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

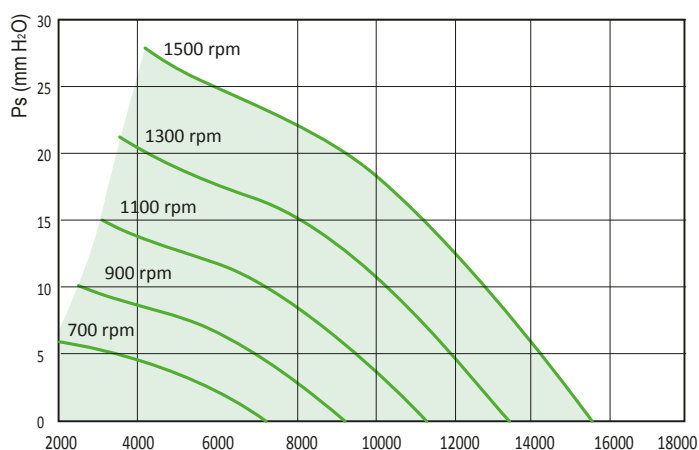
RING EC 630 A T



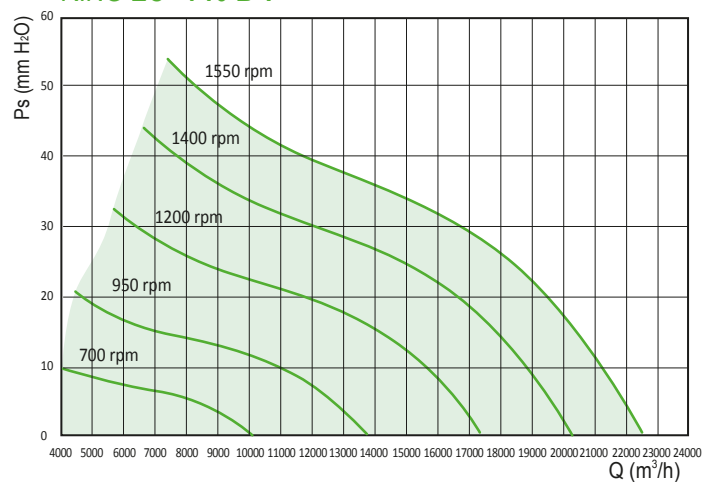
RING EC 630 B T



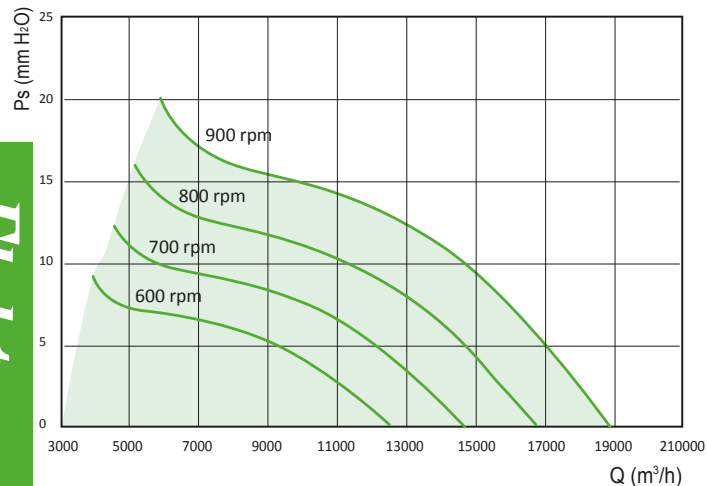
RING EC 710 A T



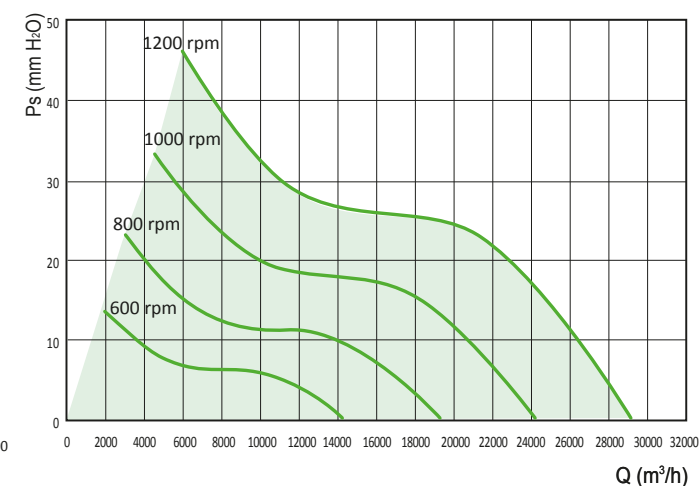
RING EC 710 B T



RING EC 800 A T

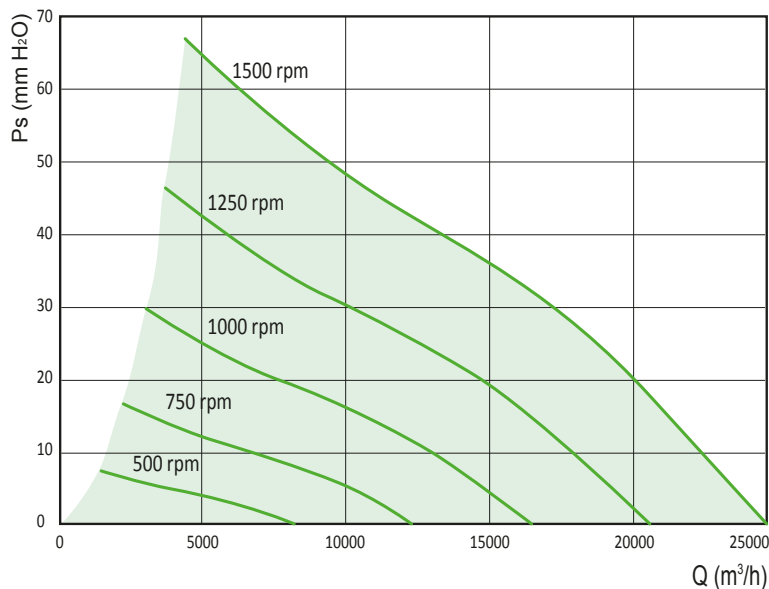


RING EC 800 B T



Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

RING EC 800 C T



Importante: durante il funzionamento delle macchine accertarsi che la corrente assorbita non superi il valore più basso tra la corrente nominale del motore e dell'inverter (drive).

Important: during use check that the current absorbed never exceeds the lowest value between the rated current of the motor and the rated current of inverter (drive).

Importante: durante il funzionamento delle macchine non superare mai in numero di giri massimo indicato in tabella (*).

Important: during use never exceed the maximum RPM indicated in tables (*).

Tolleranze: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2

Tolerances: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

Modello Model	Alimentazione Supply	RPM fan max (*)	Pr (kW)	Pm (kW/RPM)	In max (Arms)	Lp dB(A)	Drive (kW)
310 M	230V/1	2800	0,36	0,75/1500	3,2	71	0,75
350 M	230V/1	2800	0,58	0,75/1501	3,2	75	0,75
400 M	230V/1	2300	0,63	0,75/1502	3,2	74	0,75
450 M	230V/1	2000	0,57	0,75/1503	3,2	75	0,75
500 M	230V/1	1650	0,53	0,75/1500	3,2	73	0,75
560 T	400V/3	1700	0,98	1,5/1500	3,1	77	1,5
630 A T	400V/3	1500	0,86	1,5/1500	3,1	78	1,5
630 B T	400V/3	1600	2,70	3,3/1500	6,5	80	3
710 A T	400V/3	1500	1,10	1,5/1500	3,1	79	1,5
710 B T	400V/3	1550	2,90	3,3/1500	6,5	80	3
800 A T	400V/3	900	0,96	1,5/1500	3,1	68	1,5
800 B T	400V/3	1200	2,80	3,3/1500	6,5	75	3
800 C T	400V/3	1500	2,80	3,3/1500	6,5	80	3

Pm = Potenza motore /Motor power

Pr = Potenza resa /Shaft power

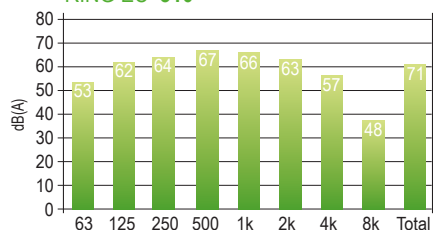
In = Corrente assorbita /Absorbed current.

RPM = Numero di giri massimi del ventilatore / Maximum turning speed of the fan.

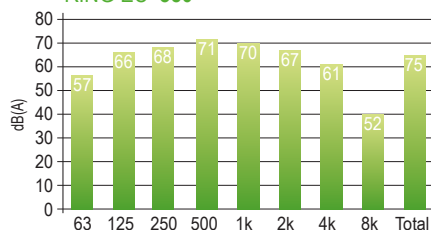
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m. dal ventilatore con aspirazione e mandata canalizzate.
Sound pressure level in free field at 3 m distance from the fan, with ducted inlet and outlet .

Drive = Potenza massima gestita dal drive (inverter) / Maximum working power of the drive (inverter).

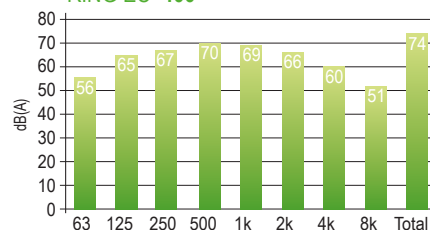
RING EC 310



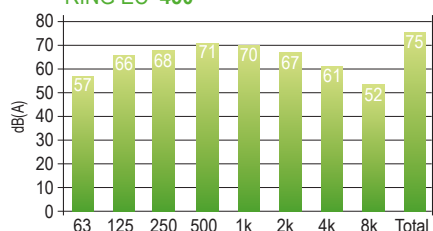
RING EC 350



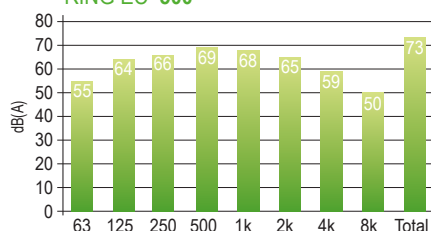
RING EC 400



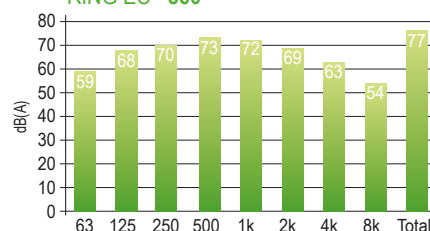
RING EC 450



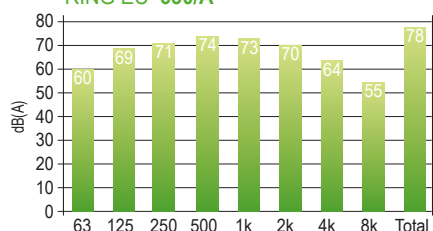
RING EC 500



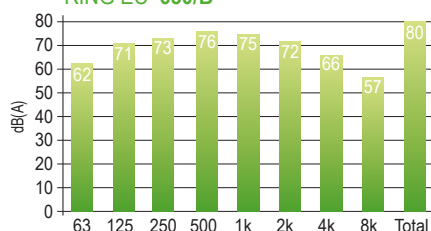
RING EC 560



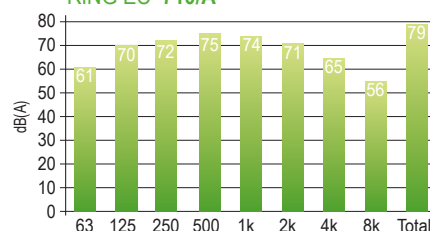
RING EC 630/A



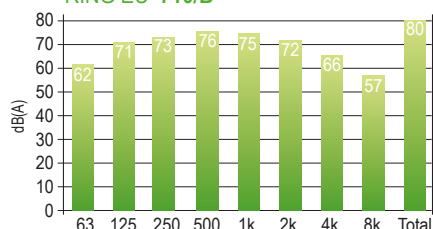
RING EC 630/B



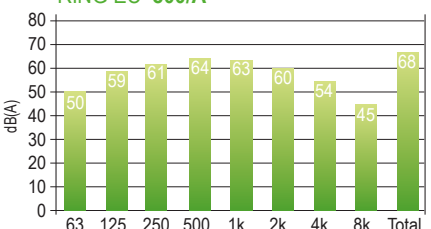
RING EC 710/A



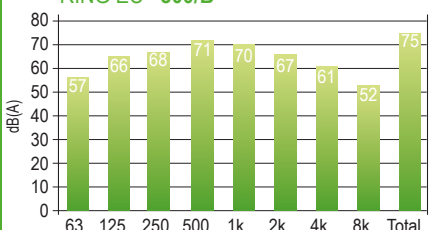
RING EC 710/B



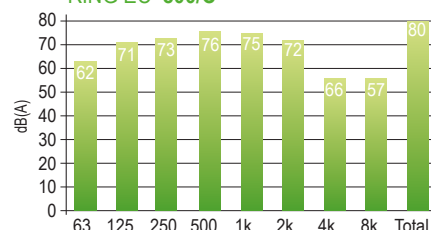
RING EC 800/A



RING EC 800/B



RING EC 800/C



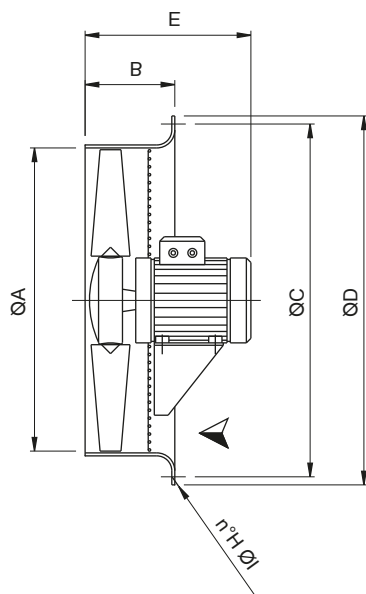


Modello	ØA	B (sr)	B (dr)	B (drp)	ØC	ØD	E (*)	ØF	ØG	n°H	ØI	n°L	ØM	Kg
31	310	135	150	150	365	390	350	-	-	4	8	-	-	16
35	360	135	150	150	430	455	350	-	-	4	8	-	-	17
40	410	135	150	150	480	510	350	450	480	4	10	8	12	18
45	460	150	150	150	535	560	350	500	530	4	10	8	12	19
50	510	150	150	150	590	620	350	560	595	8	10	12	12	20
56	570	180	180	180	645	680	400	620	655	8	10	12	12	26
63	640	180	180	180	720	750	470	690	725	8	10	12	12	43
71	710	180	180	180	780	816	470	770	805	8	12	16	12	45
80	810	200	200	200	880	915	490	860	900	8	12	16	12	48

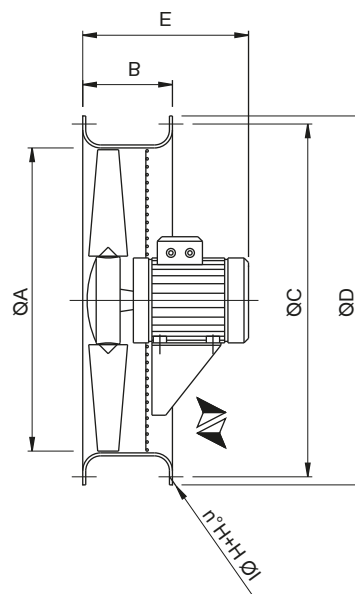
Dimensioni in mm/Dimensions in mm

(*) Indicativo/Indicative

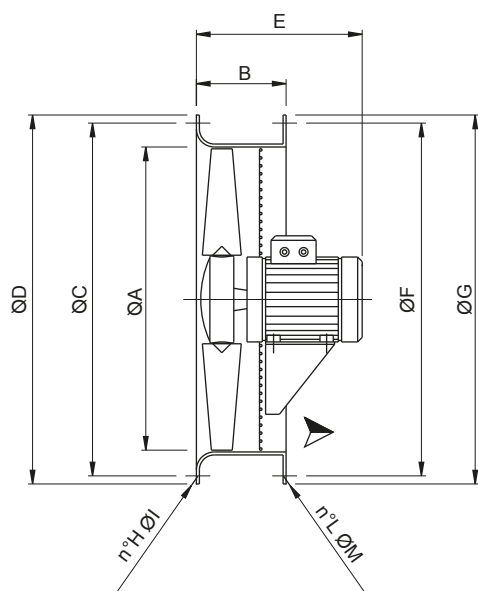
RING EC sr



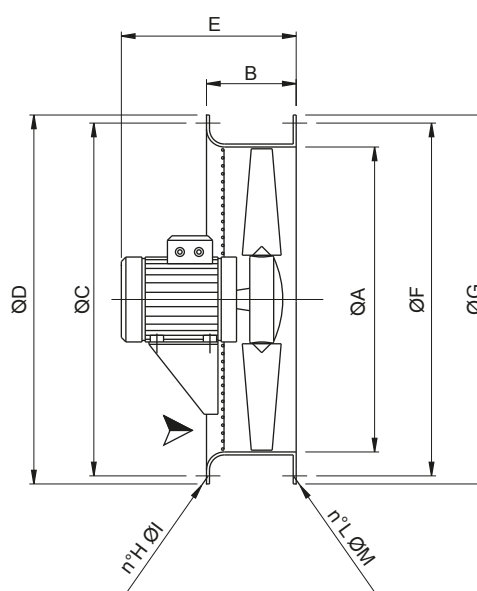
RING EC dr



RING EC drp-m



RING EC drp-g



DIFFUSER EC



NEW

Destratificatore e miscelatore elicoidale ad impulso con motore EC Impulse axial scatter with EC motor

APPLICAZIONI

I DIFFUSER EC sono un ideale strumento per la miscelazione dell'aria negli ambienti in cui sono installati: capannoni, strutture sportive, stalle, serre, chiese e musei. La miscelazione è molto importante perché evita la naturale stratificazione del calore verso l'alto e perché distribuendo l'aria in modo uniforme migliora il comfort ambientale in tutte le stagioni, in particolare:

- INVERNO: i DIFFUSER EC omogeneizzano la temperatura, evitano che l'aria calda si accumuli verso il soffitto con conseguente difficoltà a riscaldare le zone più basse dove stazionano le persone, riducono il tempo di funzionamento dei di calore con conseguente risparmio di energia che può raggiungere anche il 50%.
- ESTATE: i DIFFUSER EC movimentando l'aria in maniera mirata ed efficace attivano il ricambio d'aria da finestre e/o portoni e creano una piacevole brezza che migliora il microclima estivo caratterizzato da elevate temperature ed alto tasso di umidità.

PECULIARITÀ

- Hanno una capacità di ricircolo superiore a quella dei prodotti simili presenti sul mercato grazie alla girante a profilo alare ed allo speciale diffusore appositamente progettato da noi che non indirizza il getto direttamente sulle persone ed evita del tutto correnti d'aria fastidiose.
- Sono gli unici ventilatori, ad oggi, equipaggiati da motori sincroni EC di ultimissima generazione a basso consumo; questo consente loro, grazie alla possibilità di regolare il numero di giri attraverso l'inverter da cui sono comandati, di adattarsi perfettamente alle diverse situazioni ambientali (variazioni di temperatura ed umidità) ed anche ai desideri dell'utilizzatore (maggiore velocità dell'aria, maggiore silenziosità).
- Sono silenziosi, compatti, affidabili e di facile installazione; il loro funzionamento può essere completamente automatizzato collegandoli a dei termostati sonda.
- Sono più efficienti e performanti dei sistemi di miscelazione di tipo centrifugo quindi l'installazione nel medesimo ambiente richiede un minor numero di ventilatori con conseguente riduzione dei costi di installazione, dei consumi elettrici etc.
- Hanno la possibilità di invertire il loro flusso di funzionamento dall'alto verso basso o viceversa.

COSTRUZIONE

- Convogliatore ad anello con ampio raggio in aspirazione e in mandata con diffusore, protetti dagli agenti atmosferici.
- Catene di fissaggio e rete lato motore in filo d'acciaio.
- Girante con pale in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11 a flusso reversibile.
- Motore elettrico sincrono a commutazione elettronica EC ad alta efficienza e a velocità regolabile, protezione IP 55, classe F
- Driver monofase (indispensabile per il funzionamento) fornito non cablato.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C/+50°C.
- Tensione d'alimentazione: monofase (M) 230V-1Ph, regolabile.

ACCESSORI

- Sonda di temperatura con termostato digitale (TDS).
- Tastierino esterno con display (RMT)
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10)

A RICHIESTA

- Versione con motore con inverter integrato

APPLICATIONS

The scatters of DIFFUSER EC line, equipped with electronically commutated permanent magnets motors, are designed to mix the air of the environment in which they're installed, for instance in industrial and commercial buildings, sporting halls, warehouses, stores, museums, stockfarms etc.

Air mixing is extremely important in order to avoid heat and humidity stratification and in order to make living places more comfortable in every season, in particular:

- in WINTER, DIFFUSER EC homogenizes temperature, saving up to the 50% of energy required thanks to the lower heat consumption in order to reach a comfortable temperature in lower layers, occupied by people.
- in SUMMER, DIFFUSER EC moving air in a studied and effective way, activates air exchange through windows and doorways creating a nice breeze and getting the high temperature and high humidity summer climate more tolerable.

ADVANTAGES

- Higher recirculation capacity than other similar products on the market thanks to the airfoil blades impeller and to the special designed diffuser, that totally avoid direct annoying airflow.
- They're the only fans until now equipped with synchronous EC high efficiency motors that allow the series to perfectly fit different environmental situations (alterations of temperature and humidity) and users needs (different airflow speed, less noise). All of these has been possible thanks to the monophase drive that adjust the speed of these special motors.
- Silent, compact, reliable and easy to install; they can be completely automatized with the connection to temperature sensor with thermostat.
- More efficient and performing than standard centrifugal air mixing systems: for instance, installation in the same environment would require less number of DIFFUSER EC comparing to centrifugal air mixing fans, getting in consequence both energy saving and cost reduction.
- Airflow completely reversible

CONSTRUCTION

- Ring casing, with double wide round shaped nozzles, and diffuser resistant to atmospheric agents.
- Chains, fixing bracket and inlet grid in steel rod.
- Impeller with high efficiency air foil reversible blades in plastic materials and hub in die-cast aluminum. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Synchronous electrically commutated high efficiency speed adjustable EC motor, protection IP 55, Class F insulated.
- Monophase drive (needed for fan running), provided not connected

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C/+50°C.
- Voltage: Single-phase version (M) 230V-1Ph speed adjustable

ACCESSORIES

- Temperature sensor with thermostat (TDS).
- External keypad with display (RMT)
- Speed regulator 0-10V (SRC 10)

UPON REQUEST

- Version with motor with built-in inverter

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "A".
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "A".

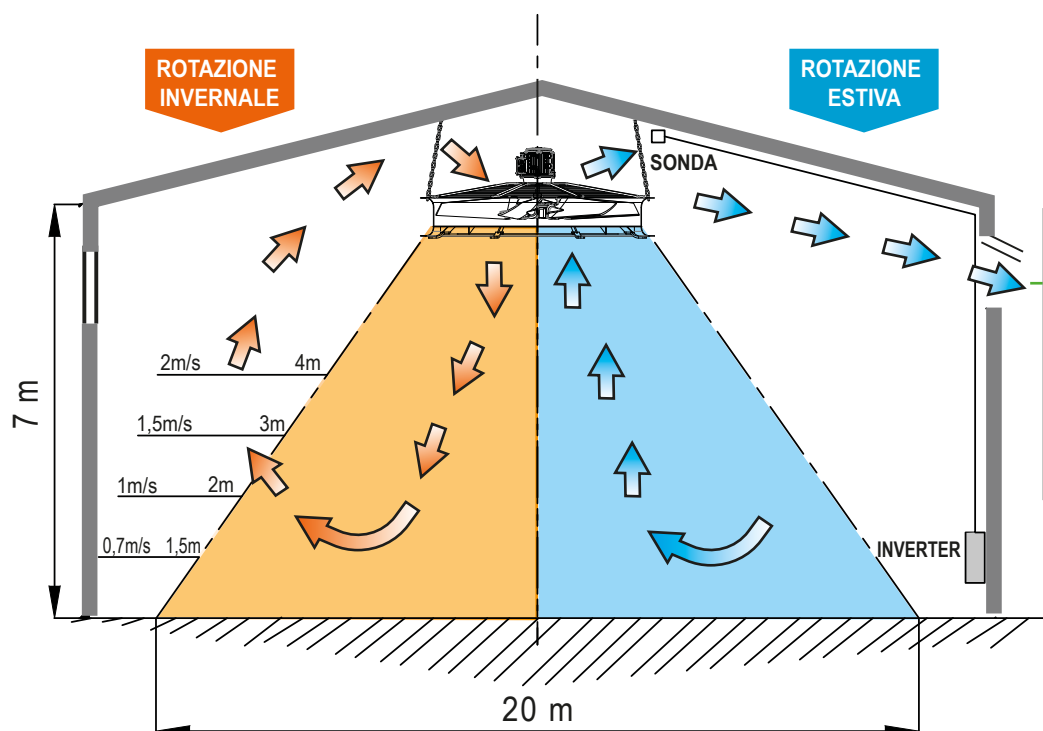
Modello Model	Alimentazione Supply	RPM fan max (*)	Pr (kW)	Pm (kW/RPM)	In max (Arms)	Drive (kW)	kg	Flow rate max (m³/h)
80 M	230V/1	900	0,75	0,75/1500	3,2	0,75	27	13.000

Altezza max di installazione 14 m / Max installation height 14 m

Importante: durante il funzionamento delle macchine accertarsi che la corrente assorbita non superi il valore più basso tra la corrente nominale del motore e dell'inverter (drive). **Important:** during use check that the current absorbed never exceeds the lowest value between the rated current of the motor and the rated current of inverter (drive).

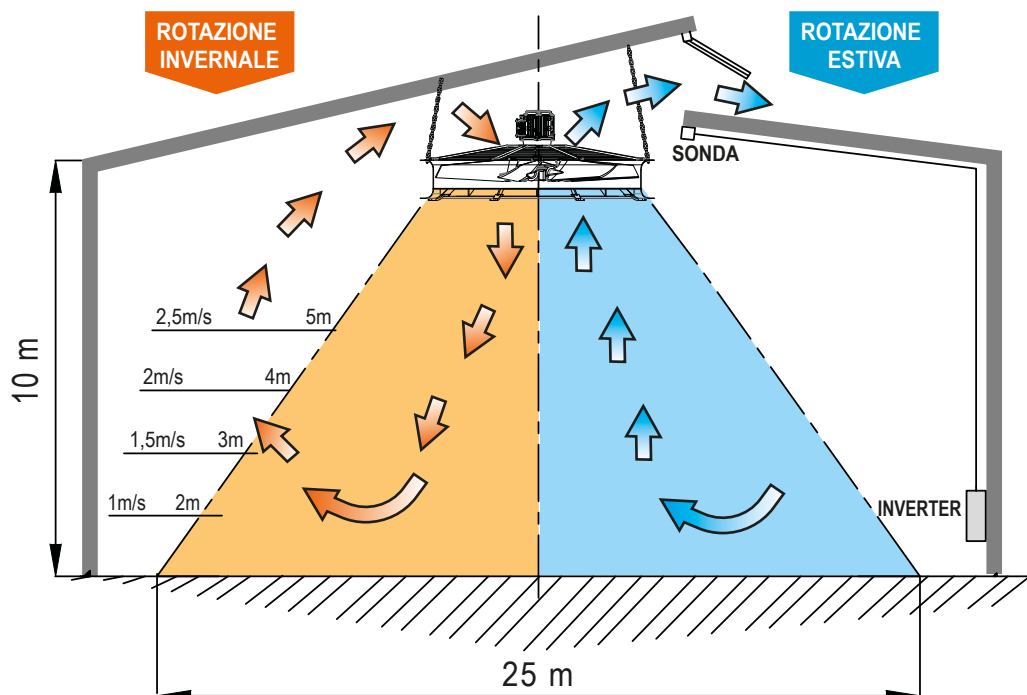
Importante: durante il funzionamento delle macchine non superare mai in numero di giri massimo indicato in tabella (*). **Important:** during use never exceed the maximum RPM indicated in tables (*).

Pm = Potenza motore /Motor power
Pr = Potenza resa /Shaft power
In = Corrente assorbita /Absorbed current
RPM = Numero di giri massimi del ventilatore/
Maximum turning speed of the fan
Drive = Potenza massima gestita dal drive (inverter)/
Maximum working power of the drive (inverter)
m³/h = Portata/Flow rate
Lp dB(A) = Livello pressione sonora
Sound pressure level



Altezza di installazione: 7 m
Installation height: 7 m

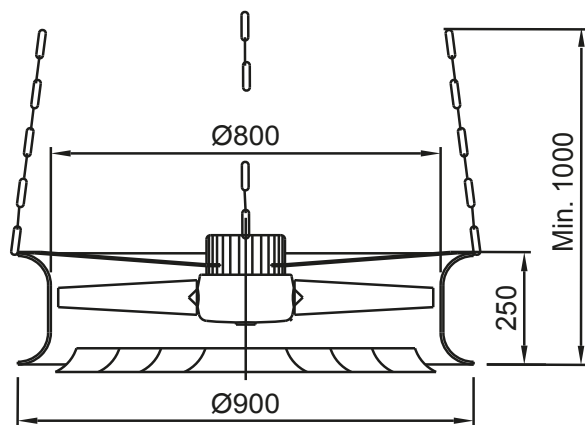
RPM: 550
m³/h: 7.200
Pr (kW): 0,1
Lp dB(A) at 6 m: 62



Altezza di installazione: 10 m
Installation height: 10 m

RPM: 770
m³/h: 10.000
Pr (kW): 0,3
Lp dB(A) at 6 m: 56

Tolleranze: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2
Tolerances: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.



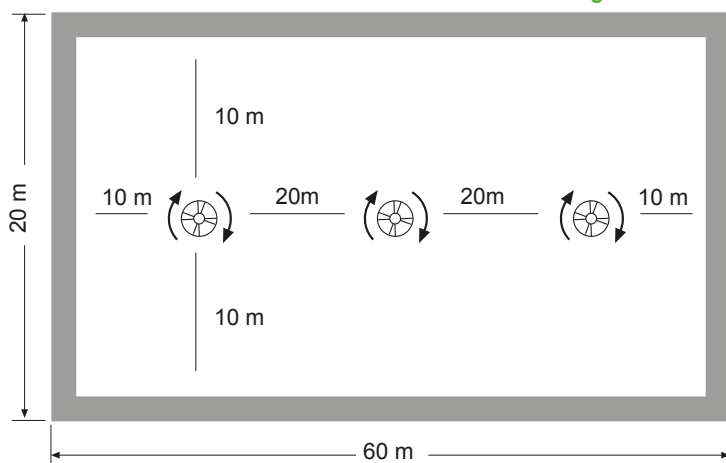
Dimensioni in mm/Dimensions in mm

Installazione/Installation

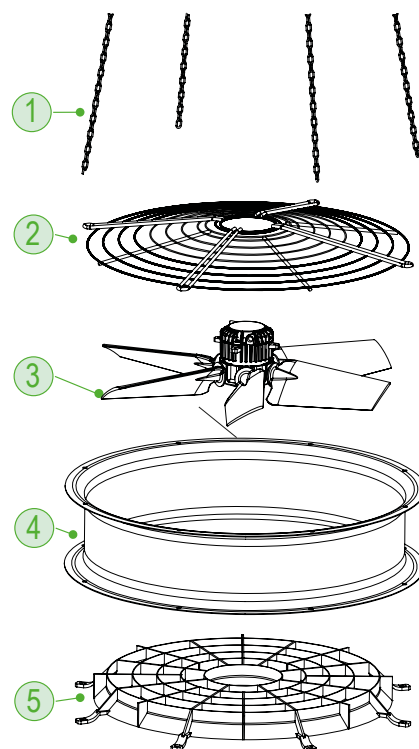
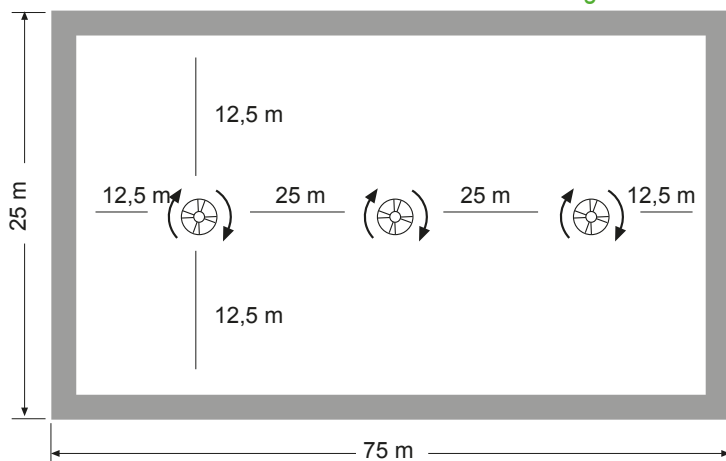
L'installazione ideale prevede la copertura di tutta la pavimentazione considerando un DIFFUSER EC ogni 400m² a 7mt ed ogni 625m² a 10mt, avendo l'accortezza di non sovrapporre le aree ventilate ed evitare i muri perimetrali, in tali condizioni non si creano fastidiose correnti d'aria verticali. Altezza massima di installazione 14 metri dal suolo. Si consiglia di installare il DIFFUSER EC con termostato e sonda. Sugeriamo di impostare il termostato ad una temperatura di funzionamento del ventilatore non inferiore ai 20°C, per evitare la movimentazione di aria "fredda".

The ideal installation is to place one DIFFUSER EC each 400m² at 7m and each 625m² at 10m covering all the floor surface, paying attention not to overlap the ventilation areas and keeping distance from perimeter walls, in order to avoid troublesome vertical airflow currents. Maximum height of installation: 14 meters from the ground. We suggest to install DIFFUSER EC with thermostat and sensor. We also recommend setting thermostat with a temperature not lower than 20°C, to avoid the movement of "cold" air.

Altezza di installazione: 7 m / Installation height: 7 m



Altezza di installazione: 10 m / Installation height: 10 m



- 1 - Catene di fissaggio/Fixing chains
- 2 - Supporto motore/Motor support
- 3 - Gruppo motore-ventola/
Motorimpeller assembly
- 4 - Convogliatore/Casing
- 5 - Diffusore/Diffuser

N.B.: Per motivi di sicurezza devono essere installati ad un'altezza di almeno 4 mt in modo da evitare l'accesso alle parti rotanti.

Remark: for safety reasons they shall be installed at a minimum height of 4 m in order to avoid the access to the rotating parts.

REGOLATORI REGULATORS

FRC-EC



TDS

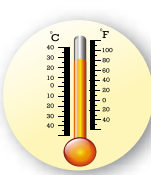




Grande capacità di **ricircolare l'aria** grazie alla speciale girante ed al performante motore elettronico
Great air recirculation thanks to the special impeller and electronic motor



Non producono correnti d'aria fastidiose grazie al particolare diffusore di mandata
They do not generate annoying airflows thanks to the specifically designed outlet diffuser.



Uniformano la temperatura in tutto l'ambiente eliminando la formazione di condense, abbassando il livello di umidità e mantenendo asciutto il pavimento.
They homogenize temperature all over the environment in which they're installed, lowering the humidity, removing condensation and keeping the floor dry.



In estate crea una **piacevole brezza** ed attiva il ricambio d'aria attraverso le aperture.
In summer they create a nice breeze and activate the air exchange through the openings.



In inverno riducono la stratificazione dell'aria, con conseguente **risparmio fino al 50%** sulle spese di riscaldamento.
In winter they reduce air stratification with a consequent savings of heating costs up to 50%.



Favoriscono il **ricambio dell'aria** espellendo quella esausta attraverso le aperture naturali delle stalle ed introducendo aria pulita dall'esterno; in questo modo vengono eliminati vapori nocivi, soprattutto di ammoniaca, migliorando sensibilmente il benessere degli animali.
They improve air exchange pushing the exhausted air through the natural openings of the stables and introducing clean air from the outside; in this way animal breathing gets significantly better.



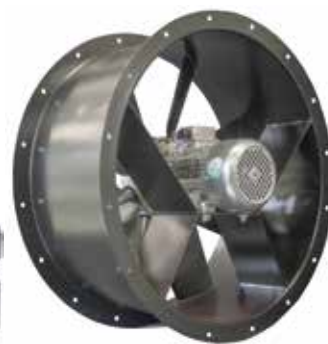
L'innovativo motore elettronico perfettamente **regolabile** nel numero di giri li rende estremamente flessibili ed adattabili ad ogni esigenza.
The brand new speed adjustable EC motor makes Diffuser EC extremely flexible and perfectly adaptable.



La particolare girante reversibile al 100% rende possibile **invertire il flusso** dell'aria o dall'alto verso il basso o viceversa.
Special impeller with airfoil 100% reversible blades can reverse the airflow.

DUCT-M EC

Ventilatore assiale intubato con motore EC Ducted axial fan with EC motor



NEW

APPLICAZIONI

La serie DUCT-M EC è costituita da ventilatori con giranti assiali a profilo alare accoppiate a motori elettrici a magneti permanenti a commutazione elettronica (EC). I ventilatori della serie DUCT-M EC sono ideali per impieghi in cui necessitano di grandi portate d'aria e pressioni relativamente modeste, una perfetta regolazione del numero di giri, un'altissima efficienza con conseguente adempimento alle normative vigenti e in applicazioni con fissaggio a canalizzazioni. Ad esempio: impianti di ventilazione e condizionamento industriale in applicazioni minerarie, navali, torri evaporative, scambiatori di calore, raffreddamento di apparecchiature elettriche, frigoriferi ecc.

GAMMA

La serie è costituita da 9 grandezze con diametro girante da 310 a 800 mm.

PECULIARITÀ

La serie DUCT-M EC è caratterizzata dall'estrema robustezza della costruzione essenzialmente dovuta alle flange ricavate direttamente dalla virola (e non riportate), e dallo spessore dei materiali utilizzati. Il motore EC a magneti permanenti con grado di efficienza minimo IE4 (o superiore), garantisce affidabilità e bassissimi consumi elettrici.

COSTRUZIONE

- Convogliatore in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica. Flange dimensionate a norma UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo, in tecnopolimero oppure in fusione d'alluminio, mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico sincrono EC trifase a commutazione elettronica di efficienza IE4 (o superiore), IP55, cl. F a velocità perfettamente regolabile.
- Driver monofase o trifase (indispensabile per il funzionamento) fornito non cablato.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +50°C
- Tensione d'alimentazione: versione trifase (T) 400V- 3 Ph
versione monofase (M) 230V-1Ph
- Flusso d'aria da motore a girante, posizione A (FMG)

VERSIONI

DUCT Mm: convogliatore medio: gruppo motore/ girante quasi completamente incluso nella lunghezza della cassa

DUCT-Ml: convogliatore lungo.

Gruppo motore/girante completamente "incluso" nella lunghezza della cassa.

DUCT-Ms: convogliatore con sedia a sbalzo.

Motore sporgente dalla cassa ed accessibile.

ACCESSORI

- Boccaglio in aspirazione (IN).
- Silenziatori (SIL-DU).
- Rete antinfortunistica piana (FPG-DU) e conica (CPG-DU) (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Portello d'ispezione.
- Giunto antivibrante (FC-DU).
- Supporti antivibranti (AV).
- Controflangia (CF-DU).
- Piedi di fissaggio (FF-DU).
- Tastierino esterno con display (RMT)
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10)

A RICHIESTA

- Prestazioni diverse da quelle rappresentate
- Versioni con girante avente pale in alluminio.
- Versioni con flusso dell'aria "effettivamente" reversibile (DUCT-REV).
- Versioni multistadio (DUCT-CT).
- Versioni con convogliatore in acciaio inossidabile o alluminio o lamiera zincata a caldo.
- Versioni con flusso d'aria da girante a motore, posizione B (FGM)
- Versione con motore con inverter integrato

APPLICATIONS

DUCT-M EC line consists of axial ducted fans with airfoil blades impellers directly coupled with electronically commutated permanent magnets motor (EC). DUCT-M EC line is suitable when large air capacities with relatively low pressures are required in duct mounted applications, with perfect speed regulation, with an extremely high efficiency, according to the ErP Regulation in law. Examples of applications: ventilation and conditioning in naval and mining applications, evaporative towers, heat exchangers, cooling of electric and refrigerating equipments, etc.

RANGE

This line consists of 9 sizes with impeller diameter from 310 up to 800 mm.

ADVANTAGES

DUCT-M EC line is characterised by the extreme sturdiness of construction, thanks to the flanges directly banded on the casing, and the thickness of the materials. The EC permanent magnets motor with minimum IE4 (or more) efficiency grade grants top reliability and lowest power consumption.

CONSTRUCTION

- Casing in steel sheet protected with epoxy painting. Fixing flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1 standards.
- Impeller with high efficiency airfoil blades in plastic material or in die-cast aluminum alloy. Hub in die-cast aluminum alloy. Balancing according to UNI ISO 21940-11. Variable pitch angle in still position.
- Synchronous ECElectric motor, protection IP 55, class F, form B3, IE4 minimum efficiency grade, 100% speed adjustable
- Monophase or threephase drive (needed for fan running), provided not connected
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C/+50°C.
- Voltage: three phase version (T) 400V-3Ph.
Single phase version (M) 230V-1Ph.
- Air flow from motor to impeller, position A (FMG).

VERSIONS

DUCT-Mm: medium lenght casing: motor/impeller assembly almost completely enclosed within the lenght of the casing.

DUCT-Ml: long casing.

Impeller and motor are completely enclosed within the overall length of the casing.

DUCT-Ms: casing with cantilever motor support.

Motor partially protrudes beyond the rear mounting flange.

ACCESSORIES

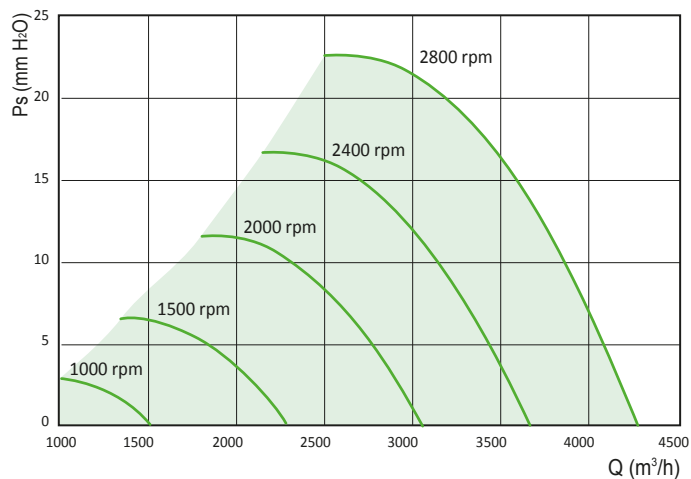
- Inlet nozzle (IN).
- Silencers (SIL-DU).
- Flat protection grid (FPG-DU) and conic (CPG-DU) (Necessary for use in free air)
- Inspection door.
- Flexible connection (FC-DU).
- Antivibration mounts (AV).
- Counter flange (CF-DU).
- Fixing feet (FF-DU).
- External keypad with display (RMT)
- Speed regulator 0-10V (SRC 10).

UPON REQUEST

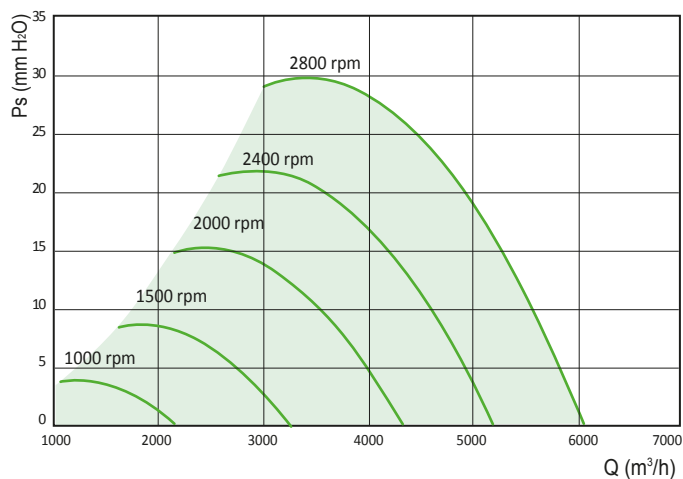
- Performances differing from standard
- Versions with impeller with in die-cast aluminum blades
- Versions with true reversible airflow (DUCT-REV).
- Multistage system versions (DUCT-CT).
- Versions with casing in stainless steel, aluminum, or hot dip galvanised steel.
- Versions with air flow from impeller to motor, position B (FGM).
- Version with motor with built-in inverter

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

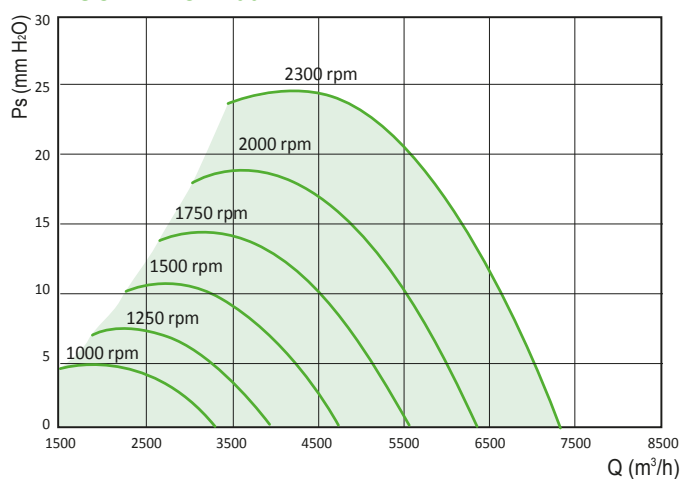
DUCT-M EC 310 M



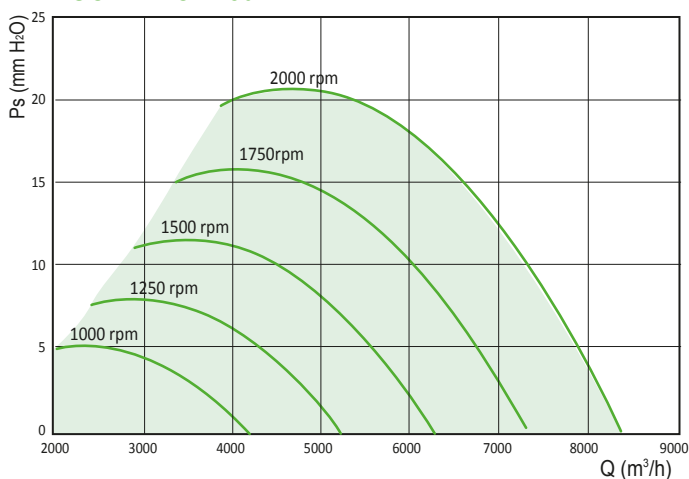
DUCT-M EC 350 M



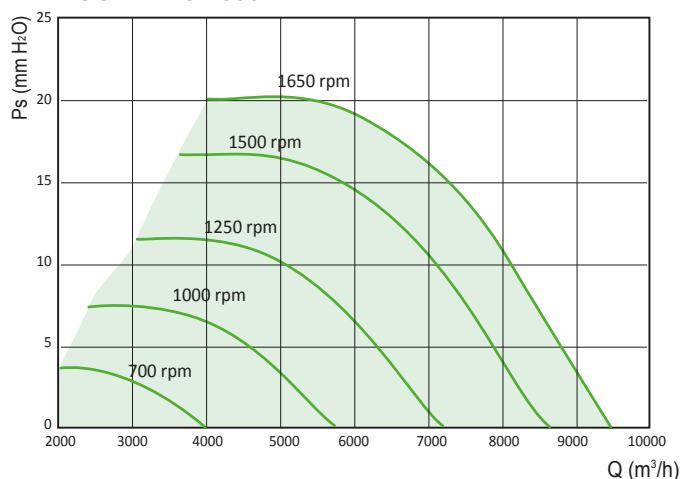
DUCT-M EC 400 M



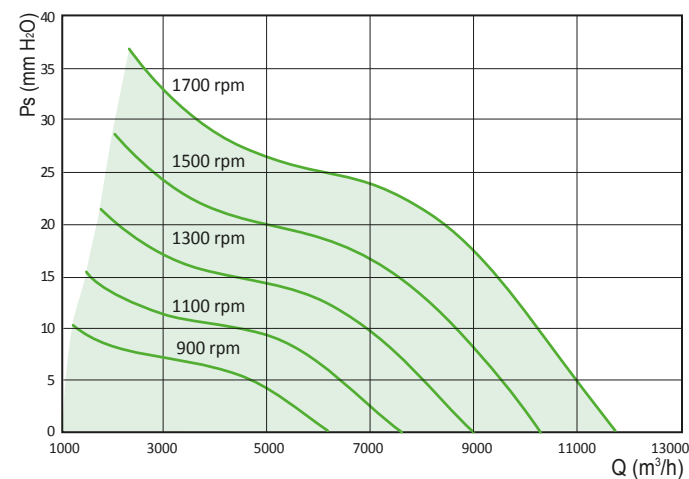
DUCT-M EC 450 M



DUCT-M EC 500 M

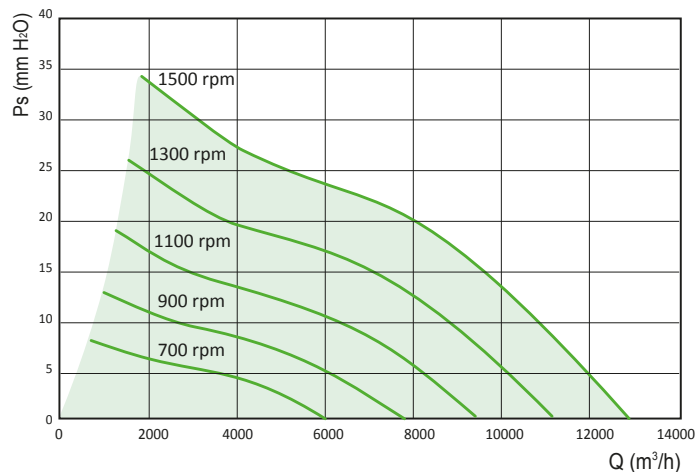


DUCT-M EC 560 T

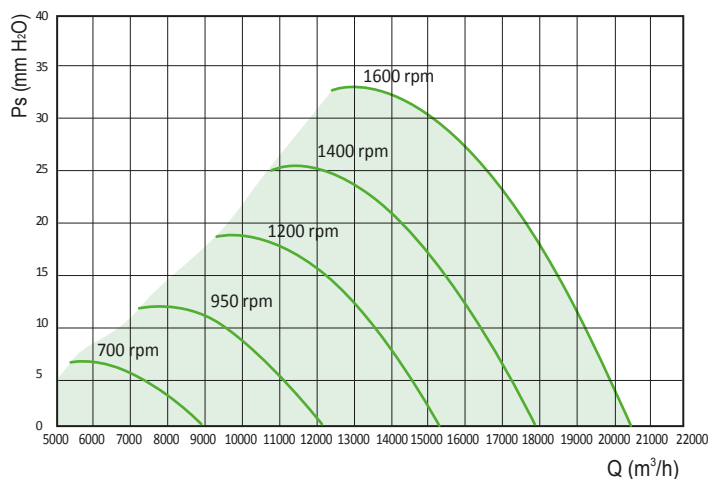


Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

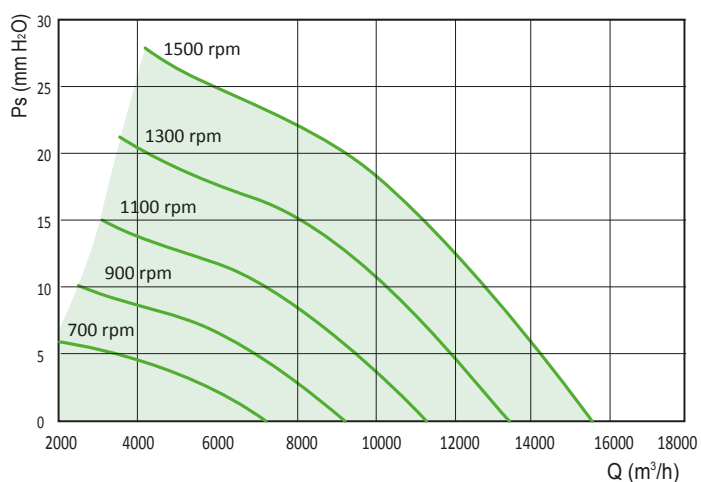
DUCT-M EC 630 A T



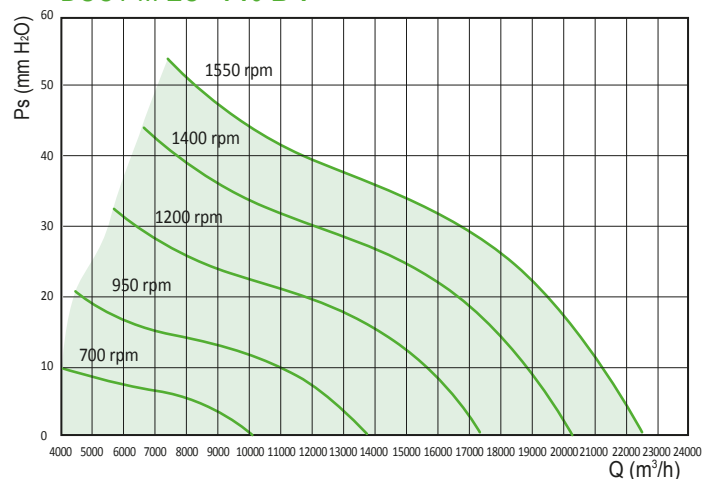
DUCT-M EC 630 B T



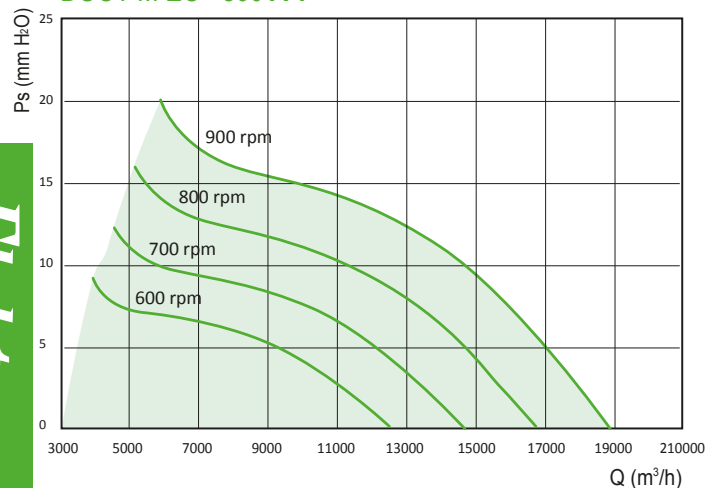
DUCT-M EC 710 A T



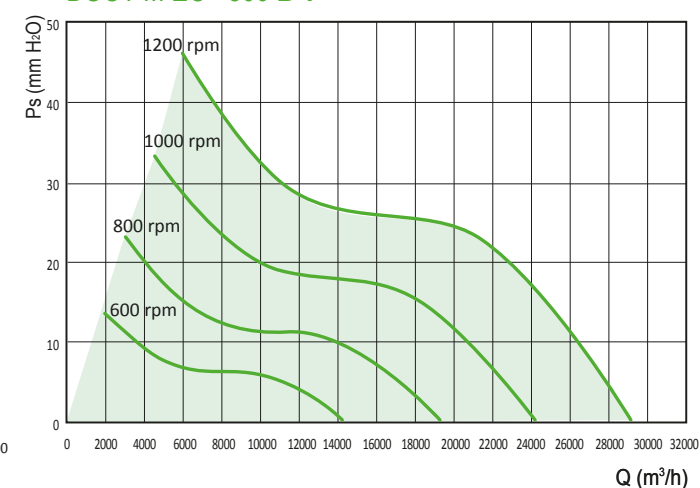
DUCT-M EC 710 B T



DUCT-M EC 800 A T

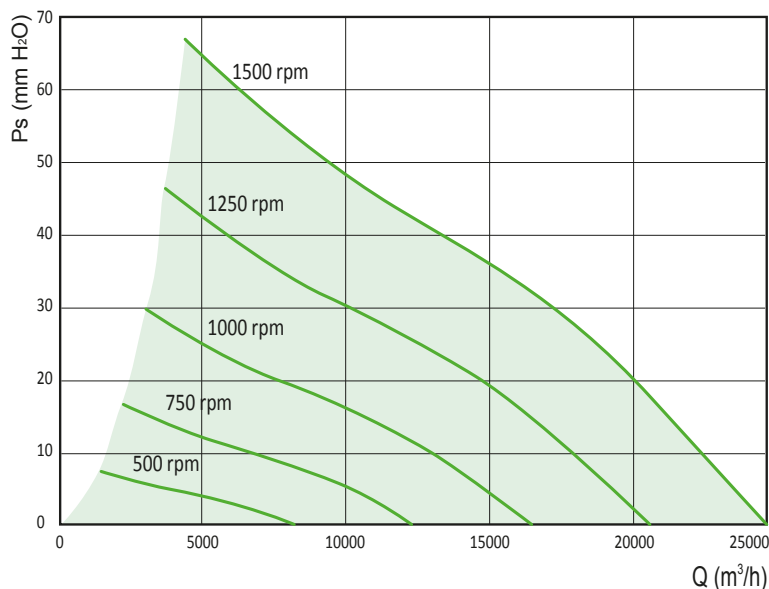


DUCT-M EC 800 B T



Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

DUCT-M EC 800 C T



Importante: durante il funzionamento delle macchine accertarsi che la corrente assorbita non superi il valore più basso tra la corrente nominale del motore e dell'inverter (drive).

Important: during use check that the current absorbed never exceeds the lowest value between the rated current of the motor and the rated current of inverter (drive).

Importante: durante il funzionamento delle macchine non superare mai in numero di giri massimo indicato in tabella (*).

Important: during use never exceed the maximum RPM indicated in tables (*).

Tolleranze: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2

Tolerances: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

Modello Model	Alimentazione Supply	RPM fan max (*)	Pr (kW)	Pm (kW/RPM)	In max (Arms)	Lp dB(A)	Drive (kW)
310 M	230V/1	2800	0,36	0,75/1500	3,2	71	0,75
350 M	230V/1	2800	0,58	0,75/1501	3,2	75	0,75
400 M	230V/1	2300	0,63	0,75/1502	3,2	74	0,75
450 M	230V/1	2000	0,57	0,75/1503	3,2	75	0,75
500 M	230V/1	1650	0,53	0,75/1500	3,2	73	0,75
560 T	400V/3	1700	0,98	1,5/1500	3,1	77	1,5
630 A T	400V/3	1500	0,86	1,5/1500	3,1	78	1,5
630 B T	400V/3	1600	2,70	3,3/1500	6,5	80	3
710 A T	400V/3	1500	1,10	1,5/1500	3,1	79	1,5
710 B T	400V/3	1550	2,90	3,3/1500	6,5	80	3
800 A T	400V/3	900	0,96	1,5/1500	3,1	68	1,5
800 B T	400V/3	1200	2,80	3,3/1500	6,5	75	3
800 C T	400V/3	1500	2,80	3,3/1500	6,5	80	3

Pm = Potenza motore /Motor power

Pr = Potenza resa /Shaft power

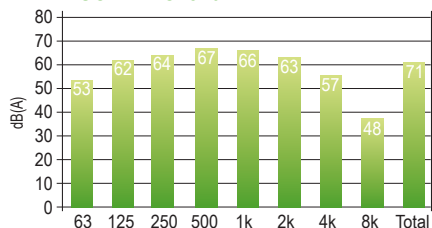
In = Corrente assorbita /Absorbed current.

RPM = Numero di giri massimi del ventilatore / Maximum turning speed of the fan.

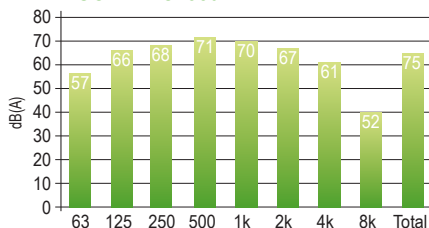
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m. dal ventilatore con aspirazione e mandata canalizzate.
Sound pressure level in free field at 3 m distance from the fan, with ducted inlet and outlet .

Drive = Potenza massima gestita dal drive (inverter) / Maximum working power of the drive (inverter).

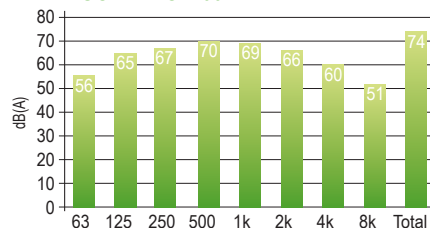
DUCT-M EC 310



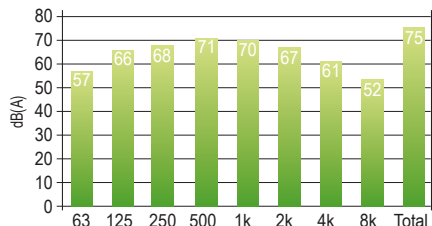
DUCT-M EC 350



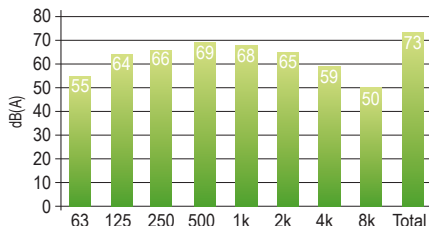
DUCT-M EC 400



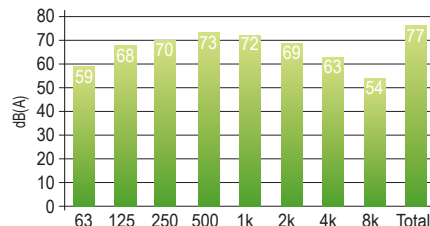
DUCT-M EC 450



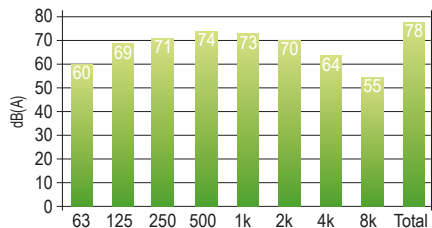
DUCT-M EC 500



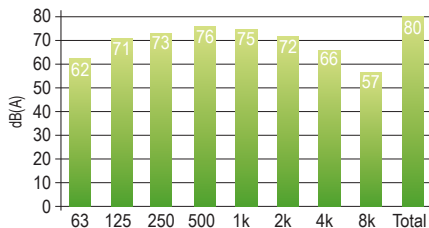
DUCT-M EC 560



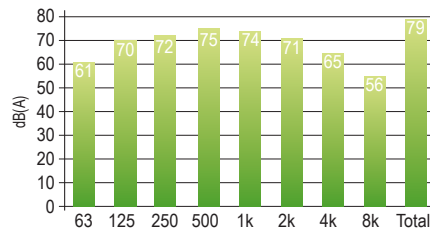
DUCT-M EC 630/A



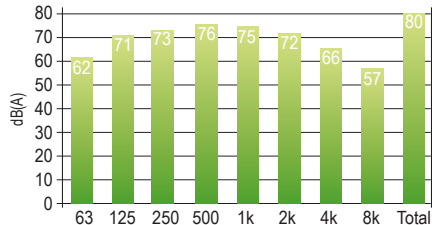
DUCT-M EC 630/B



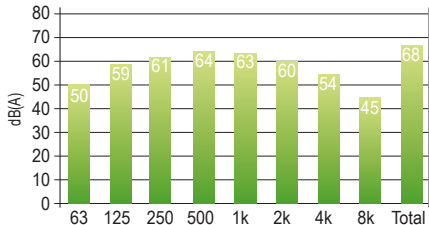
DUCT-M EC 710/A



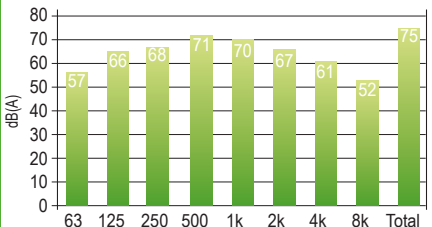
DUCT-M EC 710/B



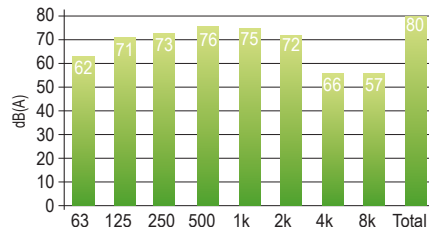
DUCT-M EC 800/A

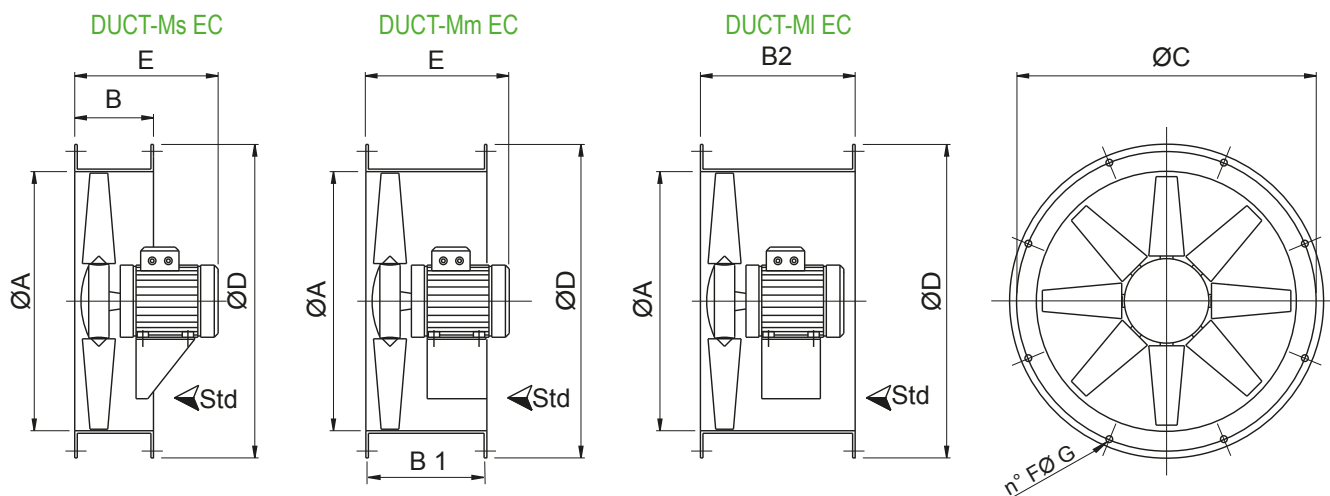


DUCT-M EC 800/B



DUCT-M EC 800/C

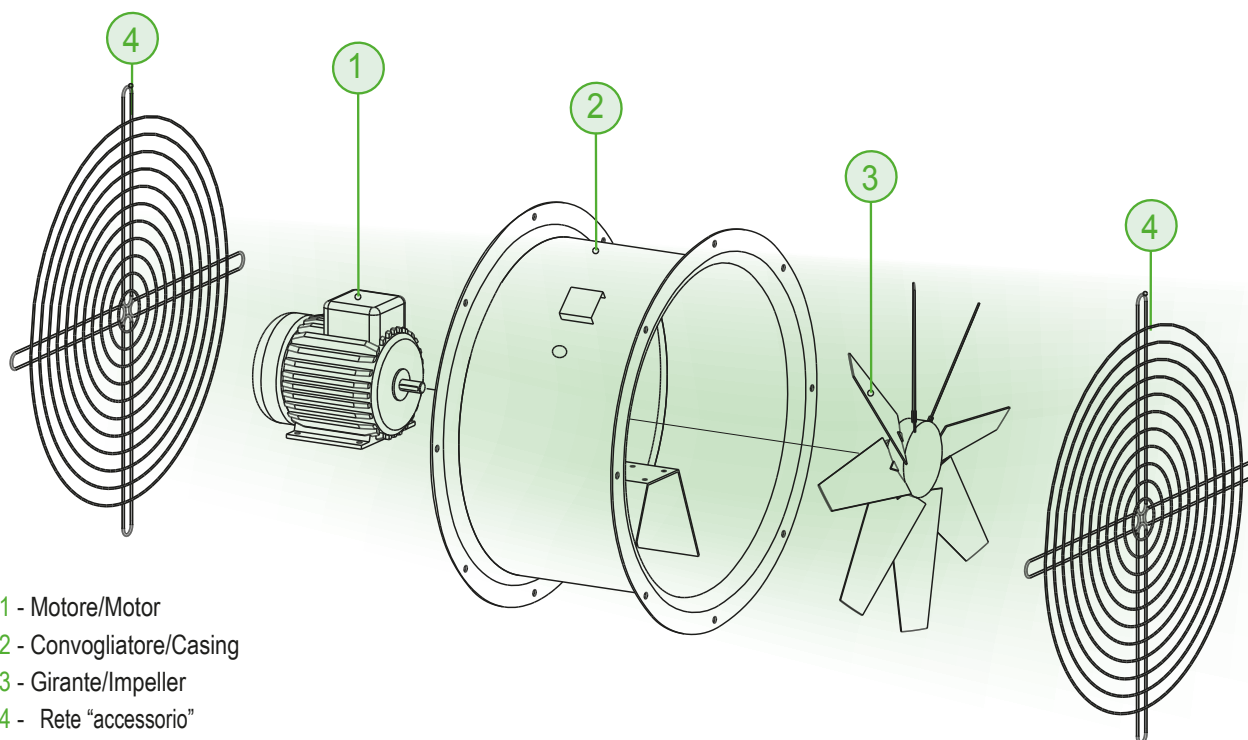




Model	A	B (Ms)	B1 (Mm)	B2 (MI)	C	D	*E	F	G	*Kg(Ms)	*Kg(Mm)	*Kg(MI)
31	310	—	260	400	355	390	330	8	10	—	18	21
35	360	—	260	400	395	430	330	8	10	—	19	22
40	410	—	260	400	450	490	330	8	12	—	20	23
45	460	—	260	450	500	540	330	8	12	—	22	27
50	510	—	260	450	560	595	330	12	12	—	23	28
56	570	—	260	450	620	655	360	12	12	—	28	34
63	640	260	350	500	690	725	490	12	12	45	48	53
71	710	260	350	600	770	805	490	16	12	48	51	60
80	810	350	450	600	860	900	590	16	12	53	57	63

Dimensioni in mm / Dimensions in mm

(*) Indicativo/Indicative



- 1 - Motore/Motor
- 2 - Convogliatore/Casing
- 3 - Girante/Impeller
- 4 - Rete "accessorio"

(obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera)
Grid "accessory" (mandatory for free air)

ROOF-CM EC



NEW

Torino centrifugo a pale rovesce con motore EC

Centrifugal roof fan with EC motor

APPLICAZIONI

La serie dei torini centrifughi ROOF-CM EC è costituita da giranti centrifughe a pale rovesce direttamente accoppiate a motori a magneti permanenti a commutazione elettronica (EC). E' particolarmente indicata per estrarre aria dal tetto in ambienti residenziali e commerciali (uffici, negozi, ristoranti) o industriali (capannoni, sale macchine, quadri elettrici...) in cui sia richiesta silenziosità di esercizio, una perfetta regolazione del numero di giri ed un'altissima efficienza con conseguente adempimento alle normative vigenti sul risparmio energetico.

GAMMA

9 modelli diametro girante da 310 a 630mm e con portate d'aria fino a 16.000 m³/h. Pressioni massime disponibili fino a 1400 Pa.

PECULIARITÀ

I ROOF-CM EC sono caratterizzati da un ridottissimo consumo elettrico dovuto all'impiego del motore EC a magneti permanenti con grado di efficienza minimo IE4 (o superiore), da giranti a pale rovesce di design accurato e da un bocaglio ad ampissimo raggio. Il design particolarmente studiato del cappello conferisce al torino un'estetica particolarmente gradevole, di facile inserimento in ogni contesto architettonico. La rete di protezione in filo di acciaio offre una resistenza all'aria inferiore rispetto alle reti normalmente presenti sul mercato e un efficace effetto autopulente.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata. Equilibratura secondo UNI ISO 21940-11.
- Base di fissaggio, con bocaglio aspirante, in lamiera di acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Rete di protezione esterna in filo di acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Cappello in tecnopolimero.
- Motore elettrico sincrono EC trifase a commutazione elettronica di efficienza IE4 (o superiore), IP55, cl. F.
- Driver monofase o trifase (indispensabile per il funzionamento) fornito non cablato.
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretta con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C/+80°C
- Tensione di alimentazione: Versione trifase (T) 400V-50Hz. Versione monofase (M) 230V-50Hz. (Modelli 310, 350, 400)
- Funzionamento solo in estrazione

ACCESSORI

- Serranda a gravità in aspirazione (GS-CM)
- Controbase a murare (CB)
- Basi di appoggio ondulate per torrini (SB)
- Rete in aspirazione (FPG) (necessaria per l'utilizzo a bocca libera)
- Silenziatori in aspirazione (SIL-RO)
- Tastierino esterno con display (RMT)
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10)

A RICHIESTA

- Versione senza rete
- Versione con cappello in metallo
- Versione senza cappello
- Versione con motore con inverter integrato

APPLICATIONS

ROOF-CM EC line consists of roof fans equipped with centrifugal backward curved impellers directly coupled to an electronically commutated (EC) permanent magnets motor. It is specially suited for air extraction from residential and commercial (offices, shops, restaurants) or industrial (warehouses, engine or electrical rooms,...) buildings in which it is required silent operation and an extremely high efficiency, with fulfillment of the current ErP Regulations on power consumption.

RANGE

9 models with impeller from 310 to 630mm impellers and airflow up to 16.000 m³/h. Maximum pressures allowed up to 1.400 Pa.

ADVANTAGES

ROOF-CM EC fans are characterized by an extremely low power consumption thanks to the use of EC motors with permanent magnets with minimum efficiency grade IE4 (or superior), of backward curved impellers with accurate design and of a very wide and smooth inlet cone. The highly engineered cover grant and aesthetically pleasant installation in every architectural context. The protection grid in steel wire has a much lower aerodynamic impact compared to standard existing ones, granting better performances and an effective self-cleaning effect.

CONSTRUCTION

- High efficiency backward curved impeller in galvanized steel sheet. Balancing grade according to UNI IS 21940-11.
- Base frame with aerodynamic inlet cone in steel sheet protected against weather agents.
- External protection grid in steel wire protected against weather agents.
- Cover in technopolymer.
- Electronically commutated permanent magnets three-phase motor with minimum efficiency grade IE4 or superior, IP55 Cl.F.
- Mono-or three-phase drive (required for motor running), provided not connected.
- Arrangement 5 (direct coupling)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +80°C
- Voltage and frequency:
Three phase version (T) 400V-50Hz.
Mono-phase version (M) 230V-50Hz (sizes 310, 350, 400).
- Working only in extraction.

ACCESSORIES

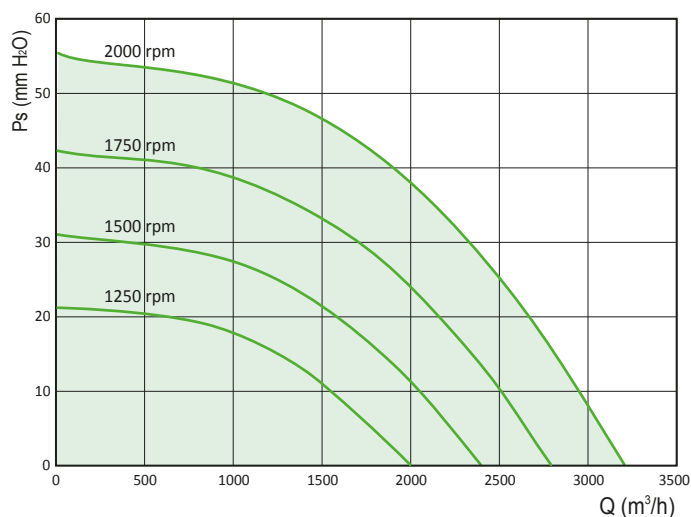
- Gravity shutter (GS-CM)
- Counter-base (CB)
- Corrugated basis (SB)
- Inlet grid (FPG) (necessary for use in free air)
- Inlet silencer (SIL-RO)
- External keypad with display (RMT)
- Speed regulator 0-10V (SRC 10)

UPON REQUEST

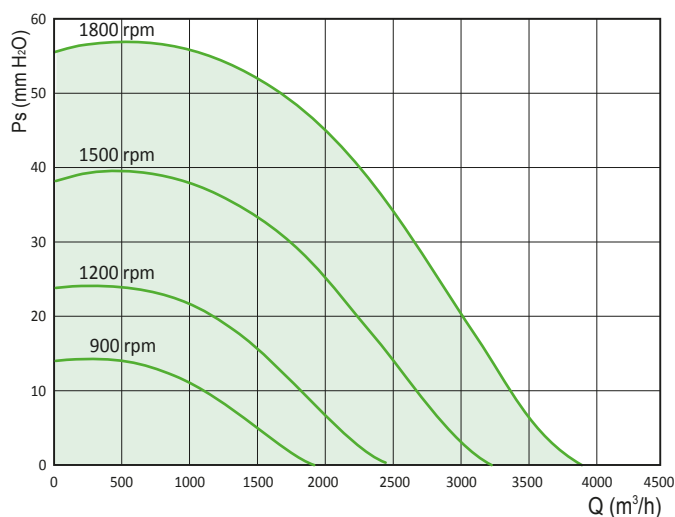
- Version without grid
- Version with metal cover
- Version without cover
- Version with motor with built-in inverter

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "C" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "C" with no grid nor accessories.

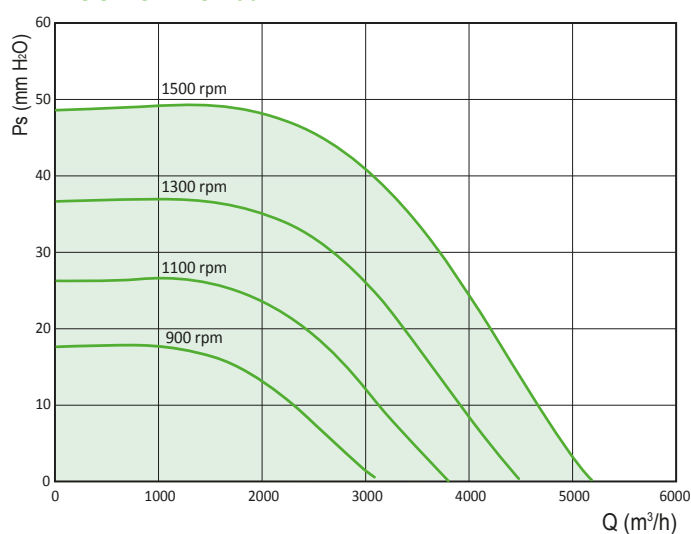
ROOF-CM EC 310



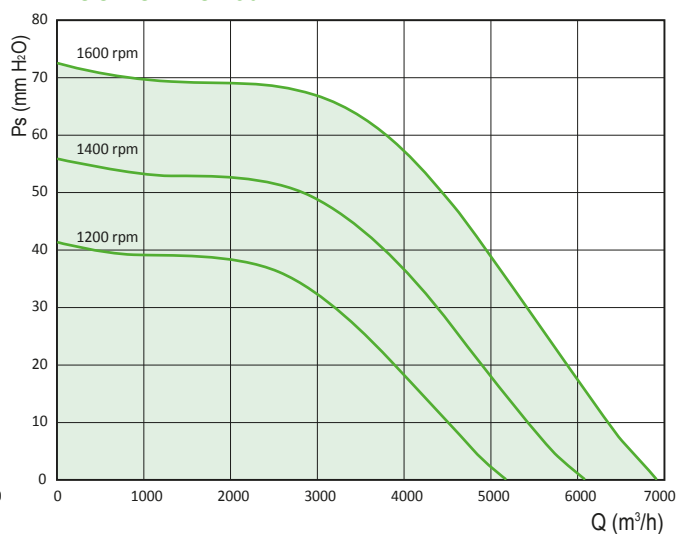
ROOF-CM EC 350



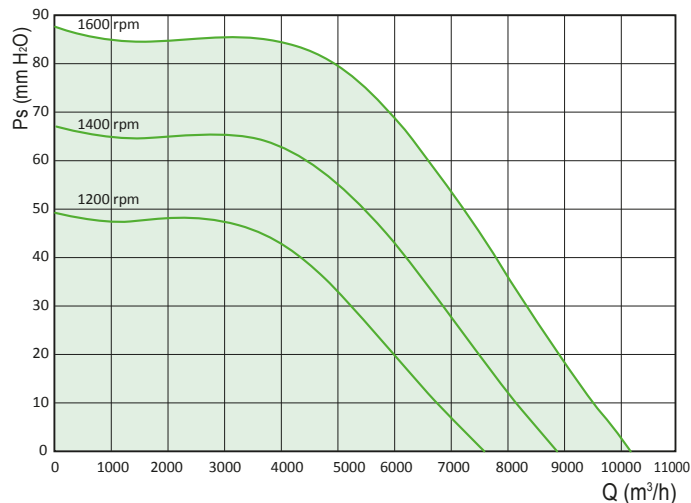
ROOF-CM EC 400



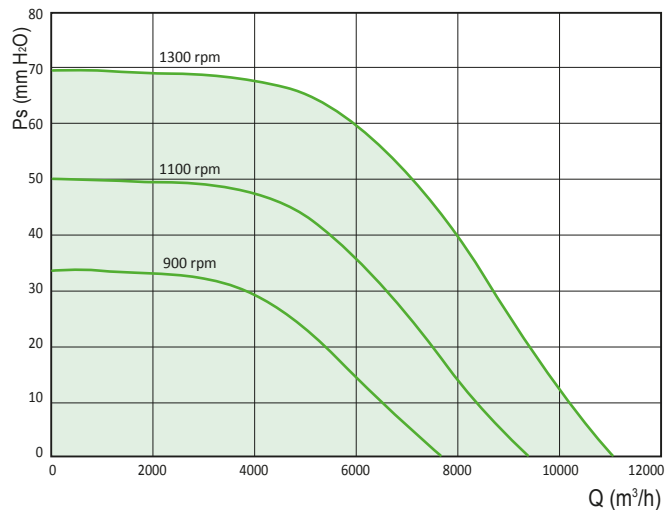
ROOF-CM EC 450



ROOF-CM EC 500

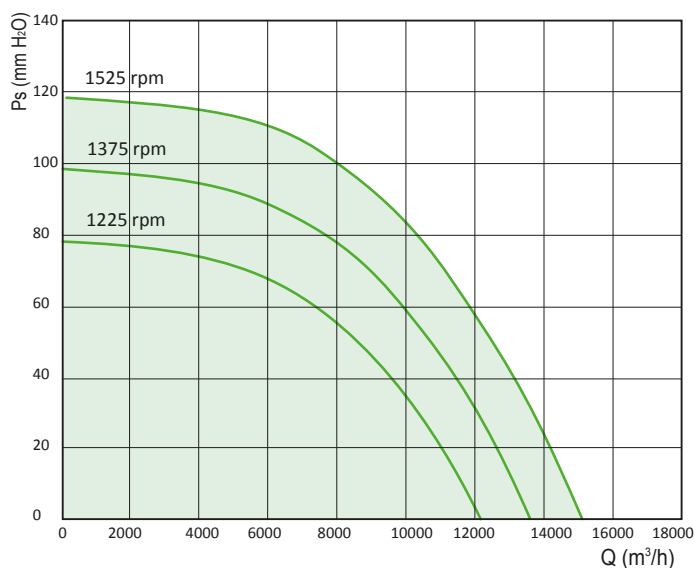


ROOF-CM EC 560

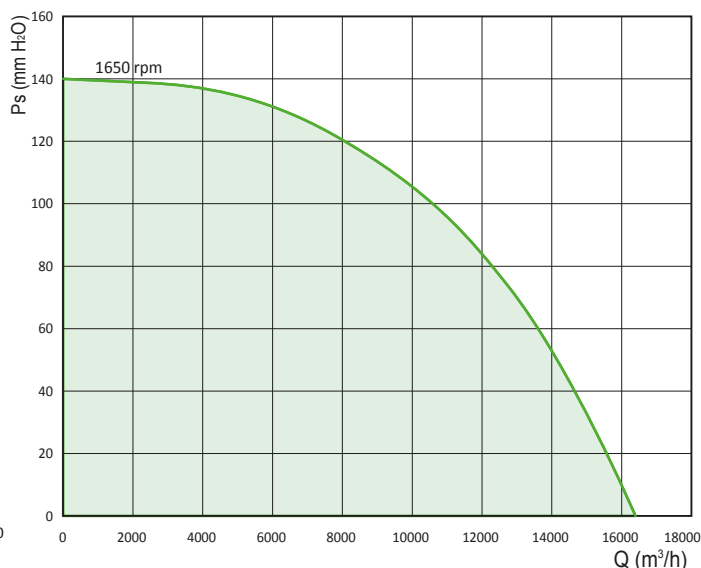


Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "C" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "C" with no grid nor accessories.

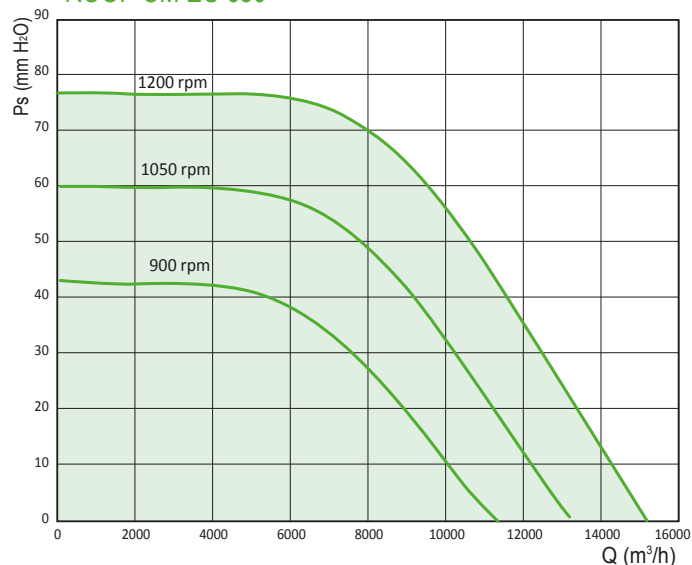
ROOF-CM EC 600/A



ROOF-CM EC 600/B



ROOF-CM EC 630



Importante: durante il funzionamento delle macchine accertarsi che la corrente assorbita non superi il valore più basso tra la corrente nominale del motore e dell'inverter (drive).
Important: during use check that the current absorbed never exceeds the lowest value between the rated current of the motor and the rated current of inverter (drive).

Importante: durante il funzionamento delle macchine non superare mai in numero di giri massimo indicato in tabella (*).
Important: during use never exceed the maximum RPM indicated in tables(*).

Tolleranze: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2

Tolerances: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

Modello Model	Alimentazione Supply	RPM fan max (*)	Pr (kW)	Pm (kW/RPM)	In max (Arms)	Lp dB(A)	Drive (kW)
310 M	230V/1	2000	0,3	0,75/1500	3,2	60	0,75
350 M	230V/1	1800	0,3	0,75/1500	3,2	58	0,75
400 M	230V/1	1500	0,4	0,75/1500	3,2	58	0,75
450 T	400V/3	1600	0,9	1,5/1500 ☒ 3,0/3000 △	3,1	61	1,5
500 T	400V/3	1600	1,6	1,5/1500 ☒ 3,0/3000 △	3,1	63	1,5
560 T	400V/3	1300	1,6	3,3/1500 ☒ 6,0/3000 △	6,5	69	3
600/AT	400V/3	1550	2,9	3,3/1500 ☒ 6,0/3000 △	6,5	75	3
600/BT	400V/3	1650	3,6	3,3/1500 ☒ 6,0/3000 △	6,5	77	4
630 T	400V/3	1200	2,2	3,3/1500 ☒ 6,0/3000 △	6,5	68	3

Pm = Potenza motore /Motor power.

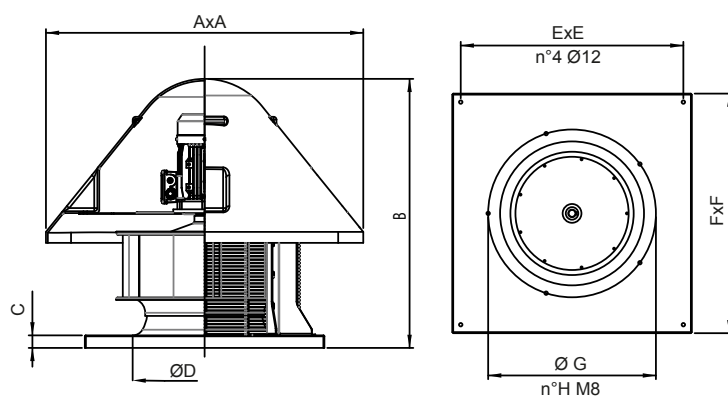
Pr = Potenza resa /Shaft power

In = Corrente assorbita / Absorbed current.

RPM = Numero di giri massimi del ventilatore/
Maximum turning speed of the fan.

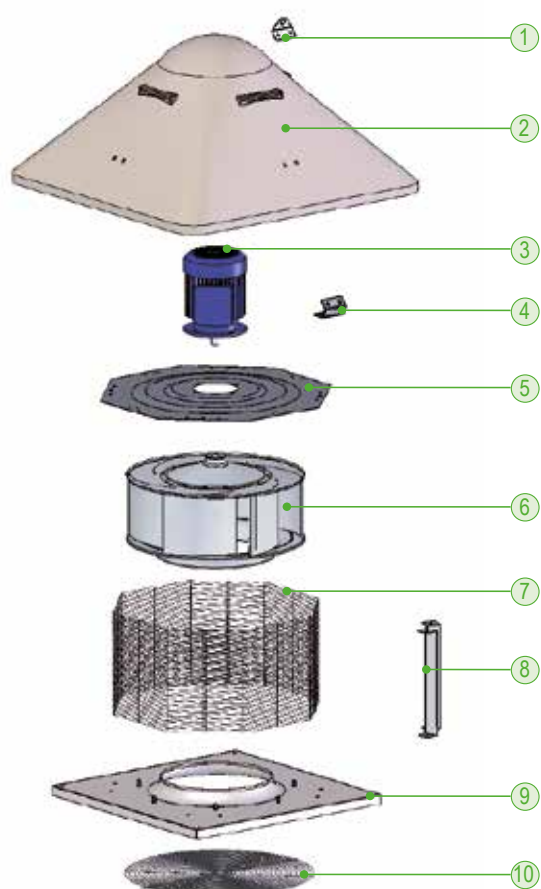
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera/ Sound pressure level in free field at 6 m distance from the fan, with inlet ducted and free outlet

Drive = Potenza massima gestita dal drive (inverter)/
Maximum working power of the drive (inverter).



Model	A	B	C	ØD	E	F	ØG	n°H	kg
31	570	490	30	280	360	400	310	3	19
35	670	600	30	300	450	500	330	3	29
40	840	700	35	350	600	650	382	4	43
45	840	730	35	400	600	650	432	4	52
50	1000	840	40	450	710	760	485	5	70
56	1000	880	40	500	710	760	535	5	75
60	1000	900	40	500	870	930	580	6	105
63	1200	980	40	550	870	930	580	6	115

Dimensions in mm/Dimensions in mm (*) Indicativo/Indicative



1 – Staffe di sollevamento / Lifting brackets

2 – Cappello / Cover

3 – Motore / Motor

4 – Staffe cappello / Cover brackets

5 – Portamotore / Motor support

6 – Girante / Impeller

7 – Rete di protezione / Protection grid

8 – Staffe porta rete / Grid brackets

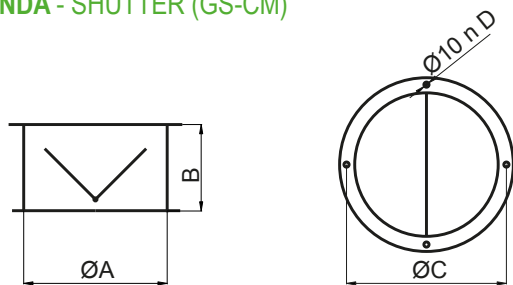
9 – Base di ancoraggio / Fixing base

10 – Rete di protezione (accessorio)

Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera

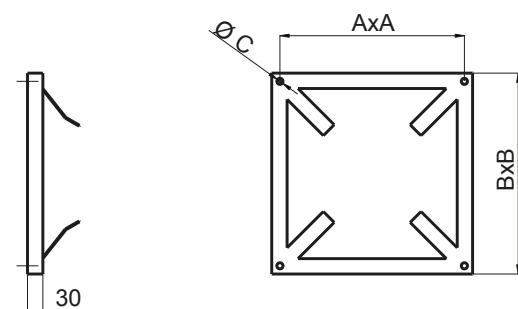
Protection grid (accessory) mandatory for free air



SERRANDA - SHUTTER (GS-CM)


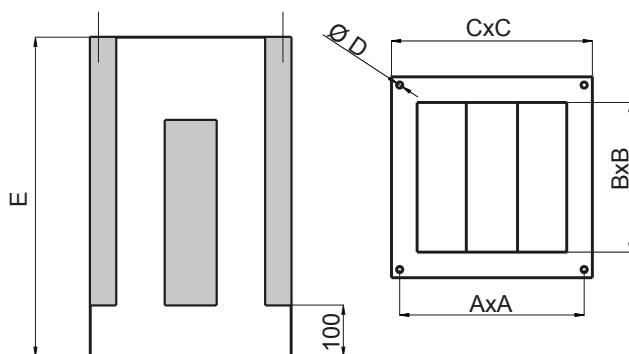
Model	ØA	B	ØC	n*D	kg
GS-CM 31	280	170	310	3	2,2
GS-CM 35	300	180	330	3	3,3
GS-CM 40	350	200	382	4	4
GS-CM 45	400	230	432	4	5
GS-CM 50	450	260	485	5	5,5
GS-CM 56	500	290	535	5	6
GS-CM 60-63	550	310	580	6	8,5

Dimensioni in mm/Dimensions in mm
(*) Indicativo/Indicative

CONTROBASE - COUNTER BASE (CB-CM)


Model	A	B	C	kg
CB-CM 31	360	390	M8	1
CB-CM 35	450	490	M8	1
CB-CM 40-45	600	640	M8	2,8
CB-CM 50-56	710	750	M10	3,3
CB-CM 60-63	870	920	M10	4,2

Dimensioni in mm/Dimensions in mm
(*) Indicativo/Indicative

SILENZIATORE - SILENCER (SIL-RO)


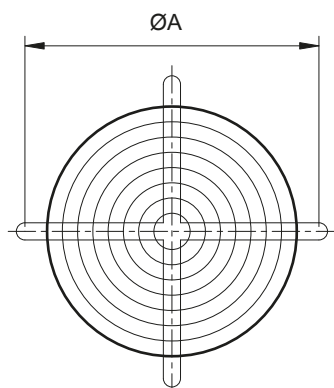
Model	A	B	C	D	E	kg
SIL-RO 31	360	310	390	M8	850	28
SIL-RO 35	450	390	490	M8	850	37
SIL-RO 40-45	600	540	640	M8	850	43
SIL-RO 50-56	710	650	750	M10	850	51
SIL-RO 60-63	870	820	920	M10	1100	80

Dimensioni in mm/Dimensions in mm
(*) Indicativo/Indicative

Hz

Model ROOF-CMV	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
SIL-RO 31	2	4	6	10	16	18	15	11
SIL-RO 35	3	5	9	11	19	20	18	14
SIL-RO 40-45	3	4	8	9	18	15	10	6
SIL-RO 50-56	4	5	11	15	16	12	9	5
SIL-RO 60-63	3	4	5	8	14	9	7	3

Attenuazione in dB per banda di ottava (Hz)
Octave (Hz) spectrum of noise attenuation in dB

RETE IN ASPIRAZIONE - INLET GRID (RA)


Model	ØA	kg
FPG 31	355	0,6
FPG 35	395	0,6
FPG 40	395	0,7
FPG 45	395	0,7
FPG 50	450	0,9
FPG 56	560	1
FPG 60	620	1,3
FPG 63	620	1,3

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

ROOF-CM EC

Accessori

Accessories



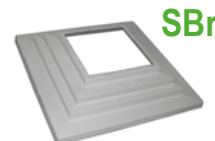
SBI



SBc



SBIp



SBr

SB Basi d'appoggio ondulate per torrini

Support bases for roof fans

APPLICAZIONI

Le basi d'appoggio ondulate **SB** (converse) realizzate in robusta vetroresina, sono adatte per l'installazione dei nostri torrini su coperture costruite in lastre ondulate, evitando dannosi ristagni d'acqua attorno al ventilatore e costose opere murarie di carpenteria.

VERSIONI

SBI, SBc, SBIp: utilizzabile con torrini aventi basamento 930x930 mm (Modelli 60, 63).

SBr: riduzione da accoppiare con basi **SBI, SBc, SBIp** per installazioni torrini 35, 40, 45, 50, 56.

- **SBI/1 10x146**: internazionale (passo 146 mm altezza 48 mm)

- **SBI/2 10x177**: "Euro" (passo 177 mm altezza 51 mm mod.)

- **SBc**: "Euro" (passo 177 mm altezza 51 mm e raggio di curvatura lastra pari a 3 metri)

- **SBIp**: caratteristiche come SBI ma con falde (bordi) non ondulate

INSTALLAZIONE

Sovrapporre la conversa alla lastra a valle e sottoposizionarla a monte. Sovrapporsi di almeno un'onda e un quarto con le lastre laterali attigue (mod. **SBI** e **SBc**). Verificare di non avere sovraccaricato eccessivamente la conversa.

APPLICATIONS

The support bases **SB** (valleys), manufactured in sturdy glass-resin, are suitable for the installation of our roof fans on overlays built in corrugated slabs, avoiding detrimental stagnations of water nearby the fan and costly masonry or carpentry works.

VERSIONS

SBI, SBc, SBIp: to be used with roof fans having bases 930x930 mm (Models 60, 63)

SBr: Adaptor to be coupled with soaker bases **SBI, SBc, SBIp** for installation of roof fans models 35-40-45-50-56.

The versions **SB** are suitable to be coupled to corrugated slabs with pitch slope type:

- **SBI/1 10x146**: International type (pitch 146 mm height 48 mm)

- **SBI/2 10x177**: "Euro" type (pitch 177 mm height 51mm)

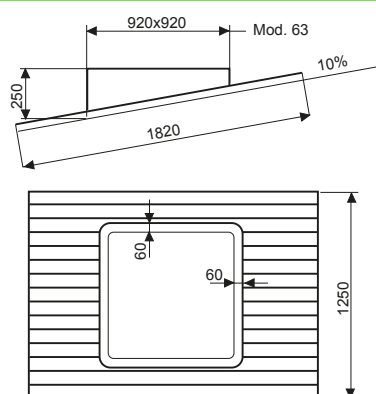
- **SBc**: "Euro" type (pitch 177 mm height 51 mm) and radius of curvature of the sheet of 3 meters.

- **SBIp**: similar features to SBI but with flat edges (not wavy)

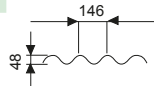
INSTALLATION

Overlap the valley to the slab downstream and under-place it upstream. Overlap not less than one and fourth wave with the lateral adjacent slabs (mod. **SBI** and **SBc**). Verify not to have excessively overloaded the valley

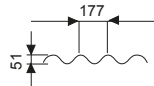
SBI



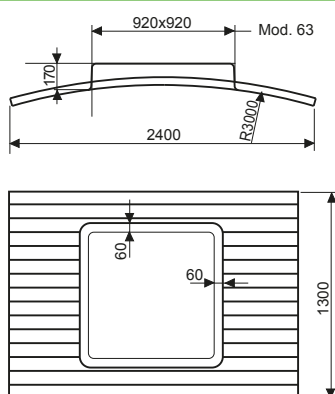
SBI/1 10x146



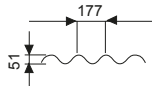
SBI/2 10x177



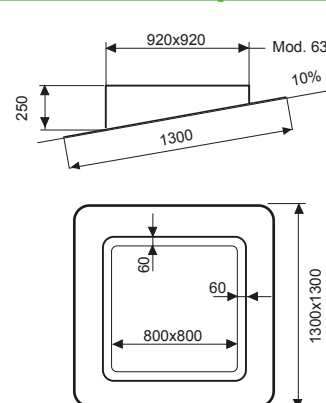
SBc



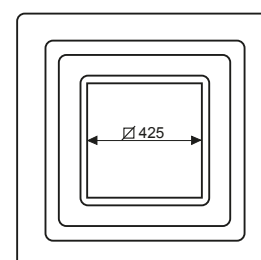
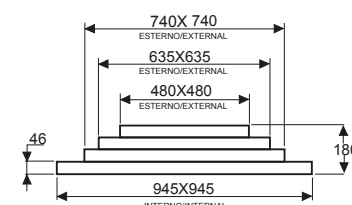
SBc



SBIp



SBr



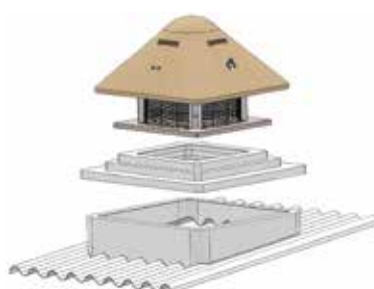
SBI - SBc - SBIp

per/for mod. 60-63



SBI - SBc - SBIp

con/with **SBr** per/for mod. 35-40-45-50-56



ROOF-AM EC



NEW

Torrino assiale ad anello con motore EC Ring axial roof fan with EC motor

APPLICAZIONI

La serie dei torrini assiali ROOF-AM EC è costituita da giranti assiali direttamente accoppiate a motori a magneti permanenti a commutazione elettronica (EC). E' particolarmente indicata per estrarre aria dal tetto in ambienti residenziali e commerciali (uffici, negozi, ristoranti) o industriali (capannoni, sale macchine, quadri elettrici...) in cui sia richiesta silenziosità di esercizio, una perfetta regolazione del numero di giri ed un'altissima efficienza con conseguente adempimento alle normative vigenti sul risparmio energetico.

GAMMA

La serie è costituita da 8 grandezze con diametro girante da 450 a 1000 mm.

PECULIARITÀ

I ROOF-AM EC sono caratterizzati da un ridottissimo consumo elettrico dovuto all'impiego del motore EC a magneti permanenti con grado di efficienza minimo IE4 (o superiore). La serie ROOF-AM è caratterizzata dalla presenza di imbocchi ad ampio raggio di curvatura, sia all'ingresso che all'uscita dell'aria, i quali garantiscono massima silenziosità ed elevati rendimenti aeraulici, inoltre essi consentono l'efficace utilizzo del torrino come estrattore o come immissore. Il motore è facilmente raggiungibile sia per effettuare il primo collegamento elettrico sia per esigenze di manutenzione.

COSTRUZIONE

- Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura a norma UNI ISO 21940-11.
- Convogliatore ad anello con doppio bordo ad ampio raggio di curvatura e base d'ancoraggio in lamiera d'acciaio, protetta contro gli agenti atmosferici.
- Rete di protezione esterna in filo di acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Cappello in tecnopolimero.
- Motore elettrico sincrono EC trifase a commutazione elettronica di efficienza IE4 (o superiore), IP55, cl. F.
- Driver monofase o trifase (indispensabile per il funzionamento) fornito non cablo.
- Esecuzione 5 o 4 (accoppiamento diretta con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C/+80°C
- Tensione di alimentazione: Versione trifase (T) 400V-50Hz. Versione monofase (M) 230V-50Hz. (Modelli 310, 350, 400)
- Funzionamento solo in estrazione

ACCESSORI

- Serranda a gravità in aspirazione (GS-CM)
- Controbase a murare (CB)
- Basi di appoggio ondulate per torrini (SB)
- Rete in aspirazione (FPG) (necessaria per l'utilizzo a bocca libera)
- Silenziatori in aspirazione (SIL-RO)
- Tastierino esterno con display (RMT)
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10)

A RICHIESTA

- Versione senza rete
- Versione con cappello in metallo
- Versione senza cappello
- Versione con motore con inverter integrato
- Versioni per funzionamento in immissione o 100% reversibile

APPLICATIONS

ROOF-AM EC line consists of roof fans equipped with axial impellers directly coupled to an electronically commutated (EC) permanent magnets motor. It is specially suited for air extraction from residential and commercial (offices, shops, restaurants) or industrial (warehouses, engine or electrical rooms,...) buildings in which it is required silent operation and an extremely high efficiency, with fulfillment of the current ErP Regulations on power consumption.

RANGE

This line consists of 8 sizes with impeller from 450 up to 1000 mm.

ADVANTAGES

ROOF-AM EC fans are characterized by an extremely low power consumption thanks to the use of EC motors with permanent magnets with minimum efficiency grade IE4 (or superior). This line is characterized by the wide round shaped nozzles in both inlet and outlet, warranty of reduced noise level and high efficiency. Besides these fans allow the effective operation either in exhaust or supply duty.

CONSTRUCTION

- Impeller with high efficiency airfoil blades in plastic material and hub in die cast aluminum alloy. Variable pitch angle in still position. Balancing according to UNI ISO 21940-11
- Ring casing with double wide round shaped nozzle, and base resistant to the atmospheric agents.
- External protection grid in steel wire protected against weather agents.
- Cover in technopolymer.
- Electronically commutated permanent magnets three phase motor with minimum efficiency grade IE4 or superior, IP55 Cl.F.
- Mono-or three-phase drive (required for motor running), provided not connected.
- Arrangement 5 or 4 (direct coupling)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +80°C
- Voltage and frequency:
Three phase version (T) 400V-50Hz.
Mono-phase version (M) 230V-50Hz (sizes 310, 350, 400).
- Working only in extraction.

ACCESSORIES

- Gravity shutter (GS-CM)
- Counter-base (CB)
- Corrugated basis (SB)
- Inlet grid (FPG) (necessary for use in free air)
- Inlet silencer (SIL-RO)
- External keypad with display (RMT)
- Speed regulator 0-10V (SRC 10)

UPON REQUEST

- Version without grid
- Version with metal cover
- Version without cover
- Version with motor with built-in inverter
- Versions for intake air or with air flow 100% reversible

EC-BOX

Ventilatore cassonato a pale rovesce con motore EC

Cabinet backward curved blade fan with EC motor.



NEW

APPLICAZIONI

La serie EC-BOX, costituita da giranti centrifughe a pale rovesce direttamente accoppiate a motori a magneti permanenti a commutazione elettronica (EC) inseriti in un plenum (BOX) insonorizzante rivestito di materiale fonoassorbente. È particolarmente indicata per estrarre o immettere aria in ambienti residenziali e commerciali (uffici, palestre, negozi, ristoranti) o industriali (sale macchine, quadri elettrici...) in cui sia richiesta silenziosità di esercizio, una perfetta regolazione del numero di giri ed un'altissima efficienza con conseguente adempimento alle normative vigenti.

GAMMA

8 modelli diametro girante da 350 a 630mm e con portate d'aria fino a 16.000 m³/h. Pressioni massime disponibili fino a 1400 Pa.

PECULIARITÀ

Gli EC-BOX sono caratterizzati da un ridottissimo consumo elettrico dovuto all'impiego del motore EC a magneti permanenti con grado di efficienza minimo IE4 (o superiore), da giranti a pale rovesce di design accurato, da versatilità di utilizzo potendo indirizzare il flusso di mandata o nello stesso asse rispetto all'aspirazione o perpendicolarmente rispetto ad essa.

COSTRUZIONE

Struttura portante in profilati di alluminio, rivestimento interno fonoassorbente Cl.1.

Bocca di aspirazione a sezione circolare.

Girante centrifuga a pale rovesce.

Motore elettrico sincro EC trifase a commutazione elettronica di efficienza IE4 (o superiore), IP55, cl. F a velocità perfettamente regolabile. Driver monofase o trifase (indispensabile per il funzionamento) fornito non cablato. Pannelli facilmente smontabili per consentire ispezione e manutenzione e per indirizzare la mandata dell'aria semplicemente spostandoli tra loro.

Esecuzione 5 (accoppiamento diretta con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C/+50°C
- Tensione di alimentazione:
Versione 400V-50Hz.
Versione monofase (M) 230V-50Hz. (Modelli 310, 350, 400)
- Pannello lato mandata chiuso

ACCESSORI

- Tettuccio parapiovia (RC-CB)
- Staffe di fissaggio ed appoggio (FB-CB)
- Controflangia circolare (CF-DU)
- Giunto antivibrante (FC-DU)
- Tastierino esterno con display (RMT)
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10)

A RICHIESTA

- Versione con motore con inverter integrato

APPLICATIONS

EC-BOX line consists of backward curved centrifugal fans, directly coupled to an electronically commutated permanent magnets motor (EC) housed in a plenum (BOX), lined with sound proofing material.

These fans are particularly suitable to extract or introduce air in residential, commercial and industrial buildings (offices, gyms, shops, restaurants engine rooms, electric panel rooms etc.) requiring silent operation, perfect speed regulation and an extremely high efficiency, according to the ErP Regulation in law.

RANGE

8 models with impeller from 350 to 630mm and airflow up to 16.000 m³/h. Maximum pressures allowed up to 1400 Pa.

ADVANTAGES

EC-BOX fans are characterized by a very low power consumption thanks to the use of an EC motor with permanent magnets with an efficiency grade minimum IE4 (or more), and of carefully designed backward curved centrifugal impellers. The outlet airflow can be directed inline with the inlet side or turned by 90°.

CONSTRUCTION

Cabinet extract fans with self-carrying frame in aluminum.

Internal sound proofing lining Cl.1.

Circular inlet section.

Centrifugal backward curved blade, with direct coupled motor.

Electronically commutated permanent magnets synchronous motor, with minimum efficiency IE4 or superior, IP55, Cl. F, 100% speed adjustable. Monophase or threephase drive (needed for fan running), provided not connected.

Easy removal panels to allow inspection and maintenance and for outlet flow direction.

Arrangement 5 (direct coupling)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +50°C
- Voltage and frequency:
Three phase version (T) 400V-50Hz.
Mono-phase version (M) 230V-50Hz (models 310, 350, 400).
- Inlet side panel closed

ACCESSORIES

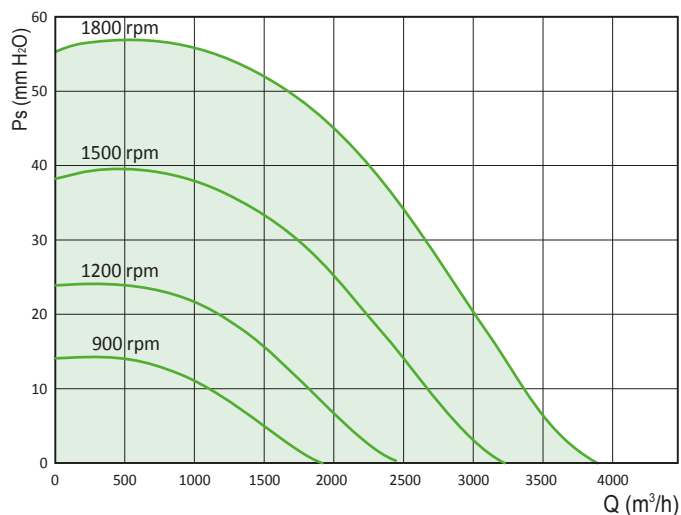
- Weatherproof cover (RC-CB)
- Fixing brackets (FB-CB)
- Circular counter-flange (CF-DU)
- Flexible connection (FC-DU)
- External keypad with display (RMT)
- Speed regulator 0-10V (SRC 10)

UPON REQUEST

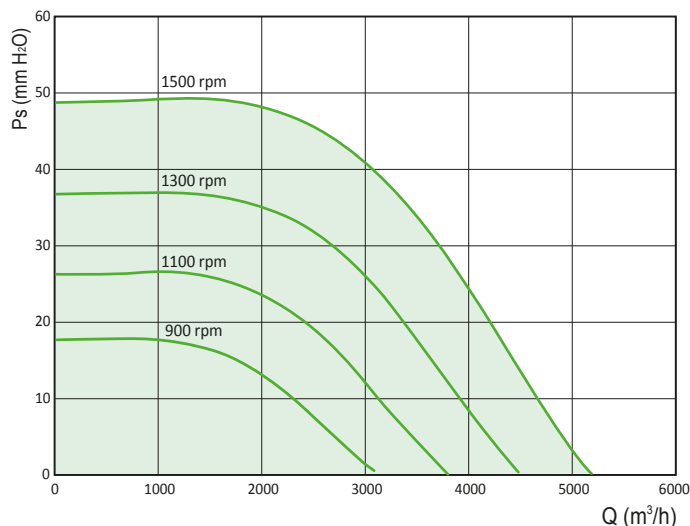
- Version with motor with built-in inverter

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "C" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "C" with no grid nor accessories.

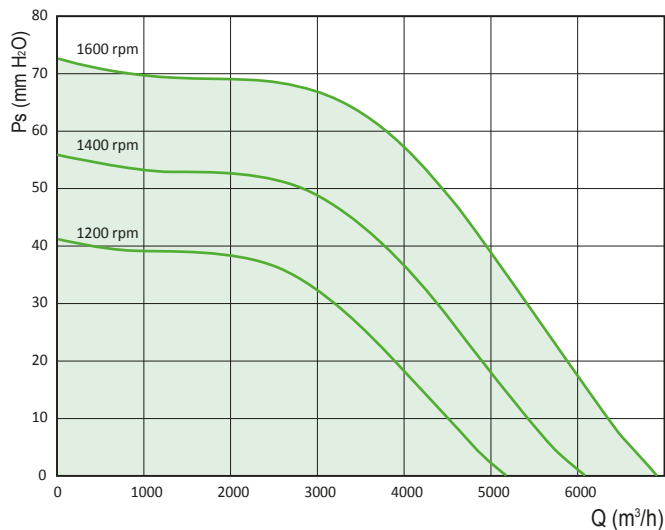
EC-BOX 350



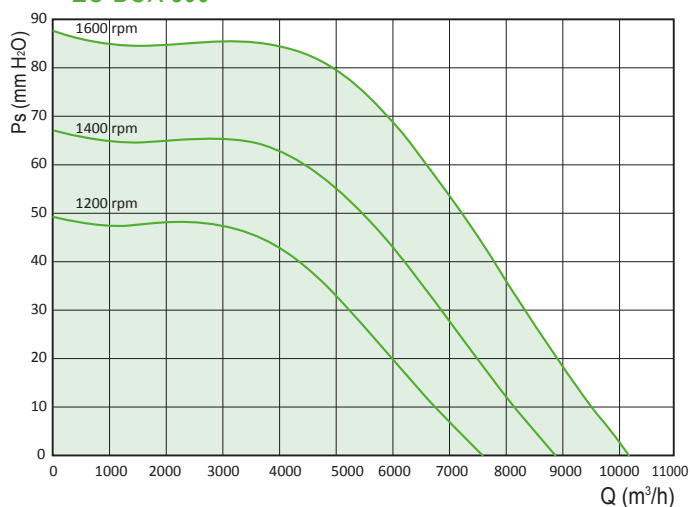
EC-BOX 400



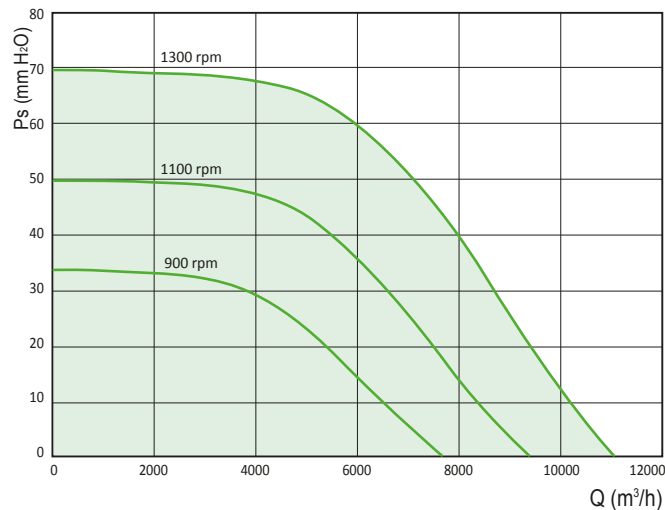
EC-BOX 450



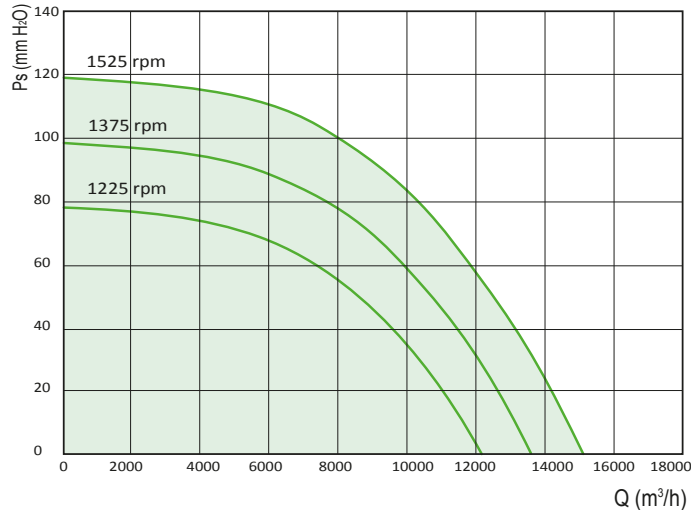
EC-BOX 500



EC-BOX 560

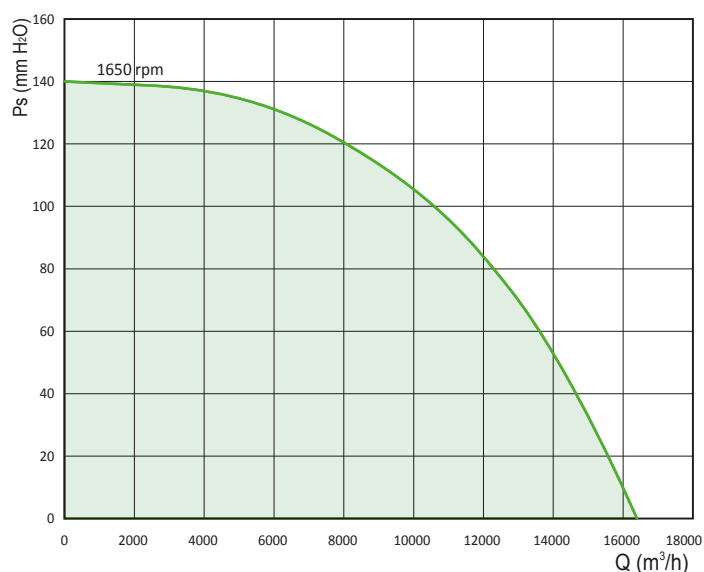


EC-BOX 600/A

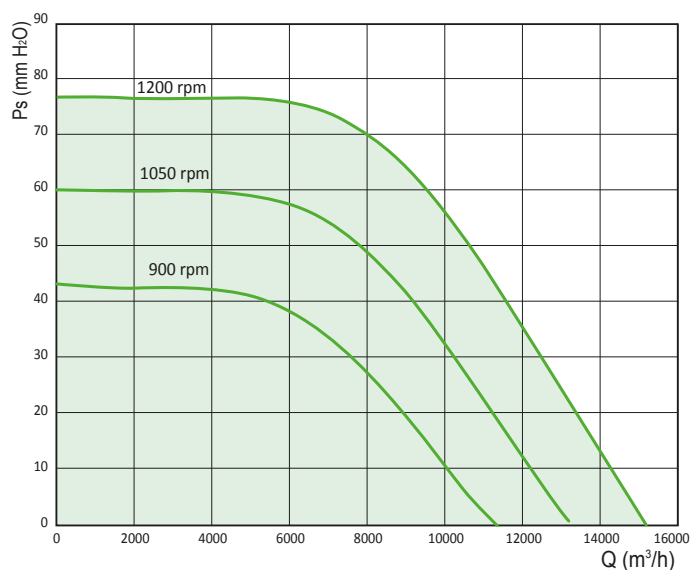


Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "C" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "C" with no grid nor accessories.

EC-BOX 600/B



EC-BOX 630



Importante: durante il funzionamento delle macchine accertarsi che la corrente assorbita non superi il valore più basso tra la corrente nominale del motore e dell'inverter (drive).

Important: during use check that the current absorbed never exceeds the lowest value between the rated current of the motor and the rated current of inverter (drive).

Importante: durante il funzionamento delle macchine non superare mai in numero di giri massimo indicato in tabella (*).

Important: during use never exceed the maximum RPM indicated in tables(*).

Tolleranze: prestazioni aeruliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2

Tolerances: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

Modello Model	Alimentazione Supply	RPM fan max (*)	Pr (kW)	Pm (kW/RPM)	In max (Arms)	Lp dB(A)	Drive (kW)
350 M	230V/1	1800	0,3	0,75/1500	3,2	55	0,75
400 M	230V/1	1500	0,4	0,75/1500	3,2	53	0,75
450 T	400V/3	1600	0,9	1,5/1500 ☒ 3,0/3000 △	3,1	57	1,5
500 T	400V/3	1600	1,6	1,5/1500 ☒ 3,0/3000 △	3,1	60	1,5
560 T	400V/3	1300	1,6	3,3/1500 ☒ 6,0/3000 △	6,5	59	3
600/AT	400V/3	1550	2,9	3,3/1500 ☒ 6,0/3000 △	6,5	67	3
600/BT	400V/3	1650	3,6	3,3/1500 ☒ 6,0/3000 △	6,5	69	4
630 T	400V/3	1200	2,2	3,3/1500 ☒ 6,0/3000 △	6,5	62	3

Pm = Potenza motore /Motor power

Pr = Potenza resa /Shaft power

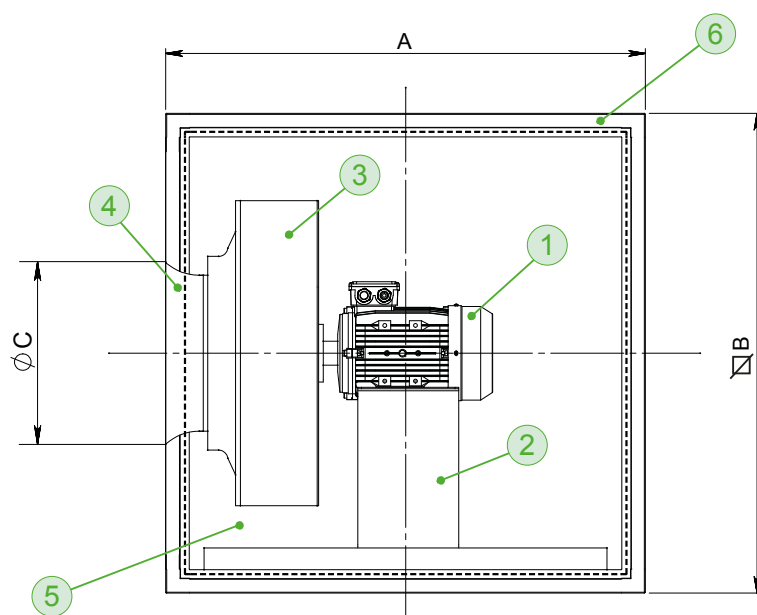
In = Corrente assorbita /Absorbed current.

RPM = Numero di giri massimi del ventilatore / Maximum turning speed of the fan.

Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata canalizzata dal lato opposto dell'aspirazione.

Sound pressure level in free field at 3 m distance from the fan, with ducted inlet and ducted outlet, outlet on the opposite side of the inlet.

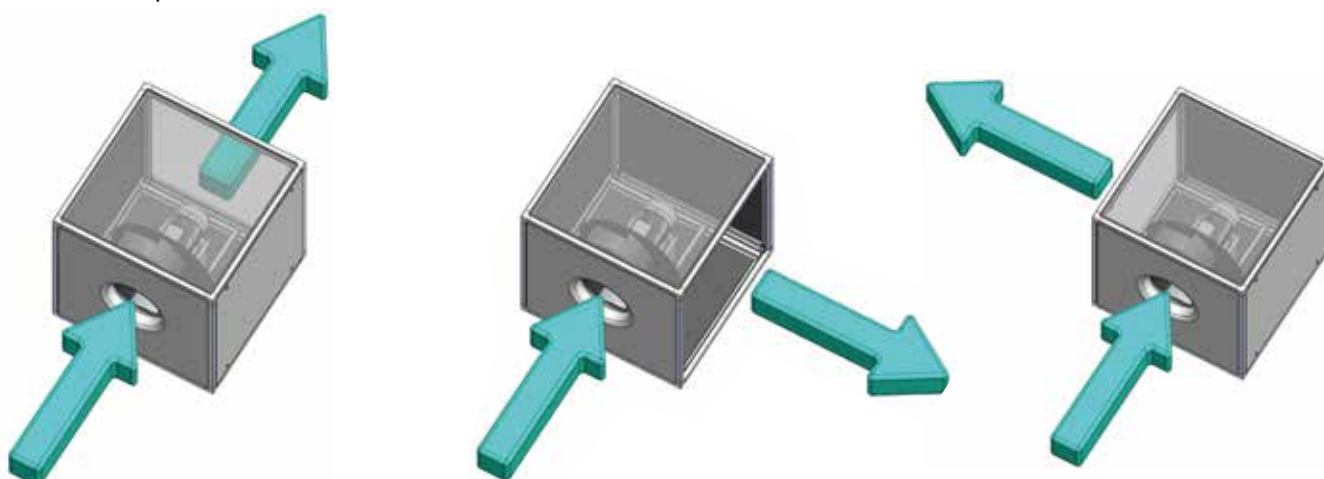
Drive = Potenza massima gestita dal drive(inverter) / Maximum working power of the drive (inverter).



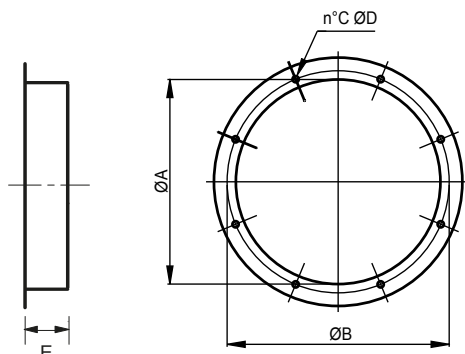
- 1 - Motore/motor
- 2 - Supporto motore / motor support
- 3 - Girante / impeller
- 4 - Boccaglio / inlet cone
- 5 - Pannello d'ispezione / inspection panel
- 6 - Struttura / frame

Modello/Model	A	B	ØC	kg
350	550	550	300	40
400	700	700	350	60
450	700	700	400	80
500	800	800	450	100
560	800	800	500	120
600	1000	1000	500	140
630	1000	1000	550	160

Dimensioni in mm/Dimensions in mm (*) Indicativo/Indicative



CONTROFLANGIA (CF-DU) COUNTER FLANGE (CF-DU)

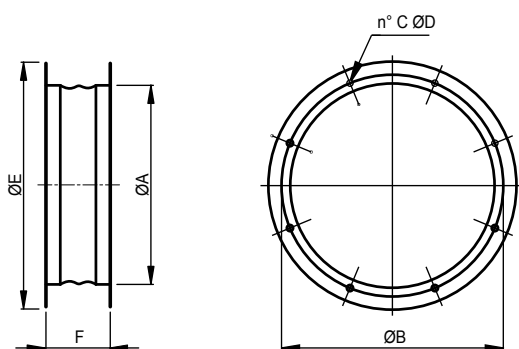


Model	EC-BOX	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
CF-DU 35	350	360	395	8	10	80	1,2
CF-DU 40	400	410	450	8	12	80	1,9
CF-DU 45	450	460	500	8	12	80	2,1
CF-DU 50	500	510	560	12	12	80	2,4
CF-DU 56	560/600	570	620	12	12	80	2,6
CF-DU 63	630	640	690	12	12	80	2,9

Dimensione in mm/Dimensions in mm

GIUNTO ANTIVIBRANTE (FC-DU)

Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione.



FLEXIBLE CONNECTION (FC-DU)

Designed to prevent the propagation of the vibrations along the duct.

Model	EC-BOX	A	B	C	D	E	F	kg
FC-DU 35	350	360	395	8	10	466	200	2,6
FC-DU 40	400	410	450	8	12	496	200	4
FC-DU 45	450	460	500	8	12	546	200	4,5
FC-DU 50	500	510	560	12	12	598	200	5,2
FC-DU 56	560/600	570	620	12	12	658	200	5,5
FC-DU 63	630	640	690	12	12	730	200	6,2

Dimensione in mm/Dimensions in mm

STAFFE DI FISSAGGIO ED APPOGGIO (FB-CB)

Consentono l'ancoraggio del ventilatore.

Kit composto da 4 pezzi in lamiera zincata che vanno fissati alla struttura portante in alluminio del BOX.

FIXING BRACKTES (FB-CB)

The feet allow the fixing of the fan.

Kit composed by 4 pieces in galvanized steel sheet, to be fixed to the EC-BOX self-carrying frame.

