

RING EC



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

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 aerulici 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 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.
- 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

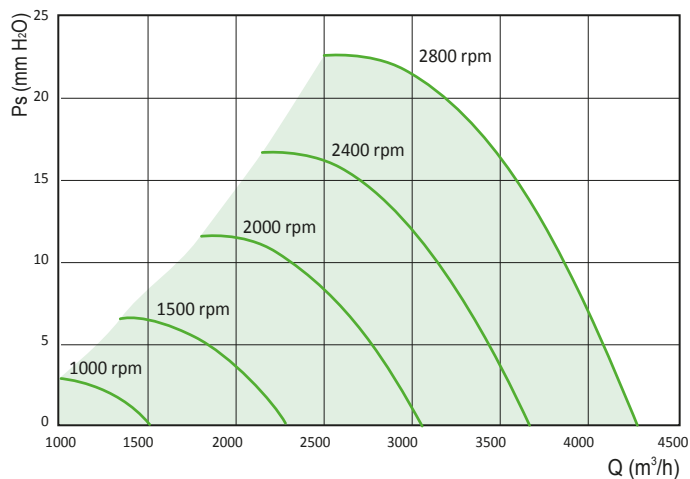
- Protection grid, impeller side (PG-P/RlSr - FPG/RlDr).
- Gravity shutter (SG and GS). (Necessary for use in free air)
- Square panel (SQ).
- Fixing feet (FF-RI)
- External keypad with display (RMT).
- Speed regulator 0-10V (SRC 10)

UPON REQUEST

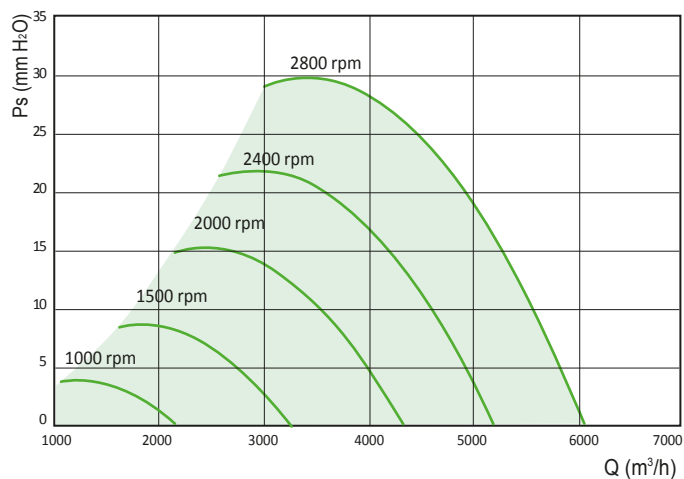
- Version without motor side grid.
- Performances differing from standard
- Version with die-cast aluminum blades.
- Version with true reversible air flow direction (RING-rev)
- Version with casing in stainless steel, aluminum or hot dip galvanised steel.
- Version with casing with one round shaped inlet 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.

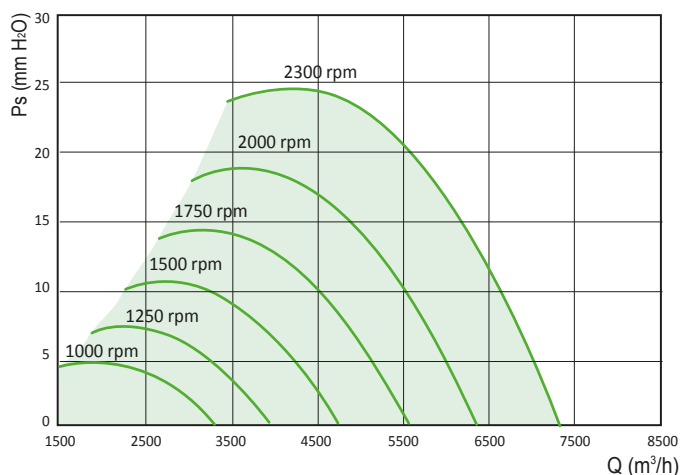
RING EC 310 M



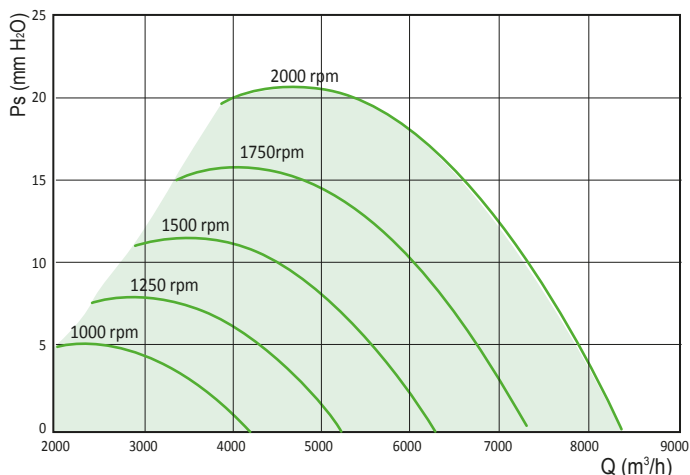
RING EC 350 M



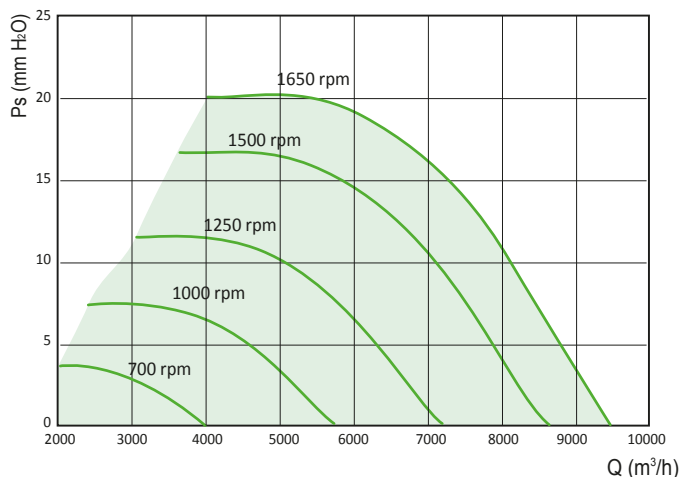
RING EC 400 M



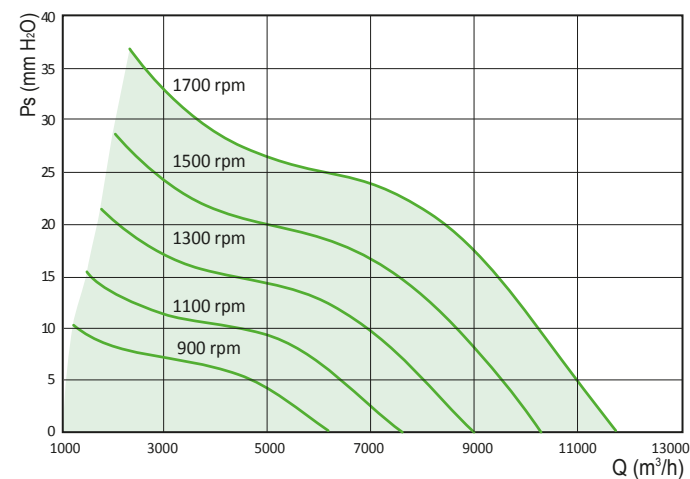
RING EC 450 M



RING EC 500 M

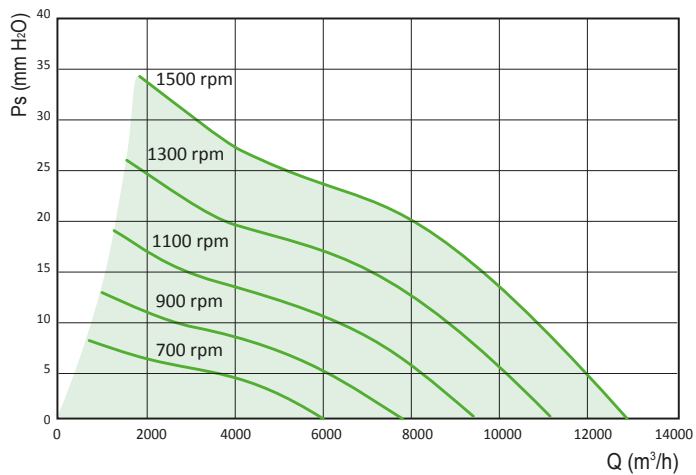


RING EC 560 T

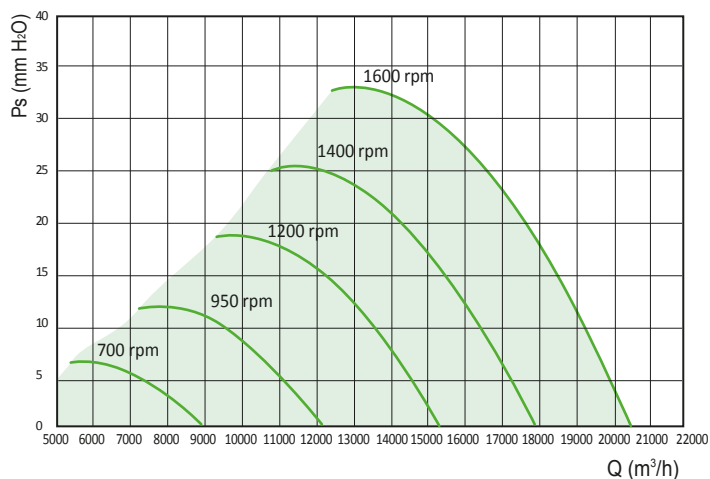


Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude,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

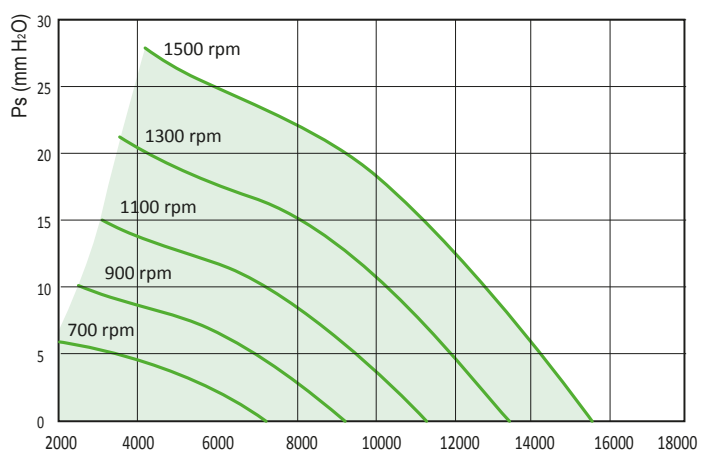
RING EC 630 AT



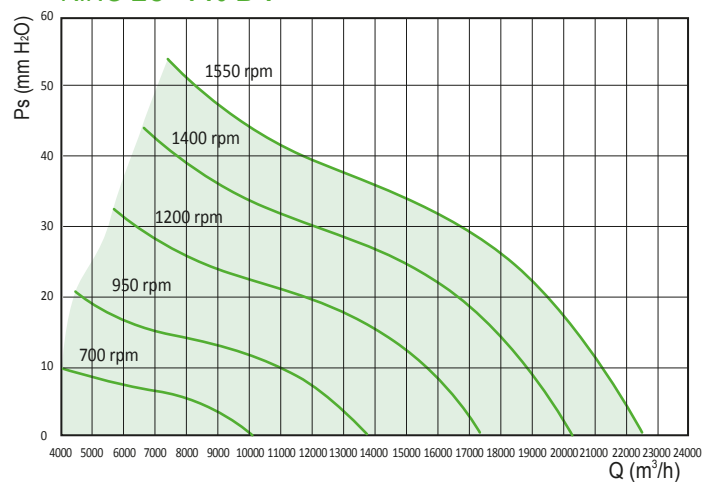
RING EC 630 BT



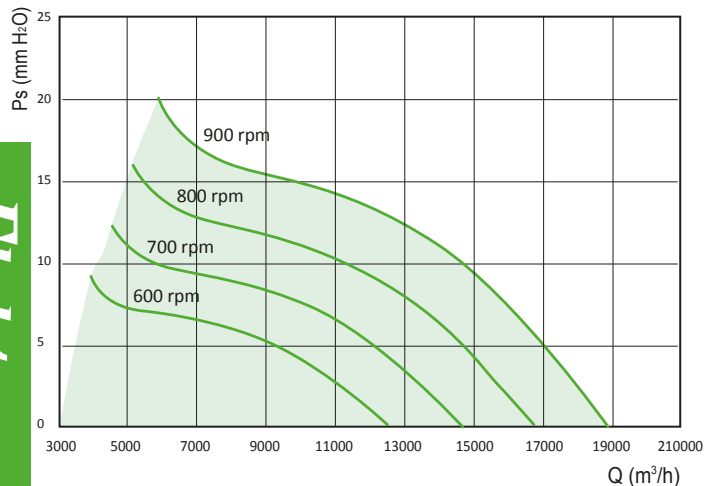
RING EC 710 AT



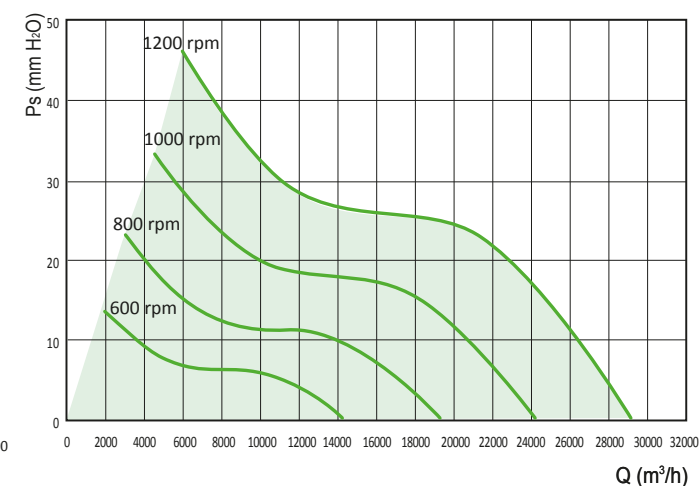
RING EC 710 BT



RING EC 800 AT

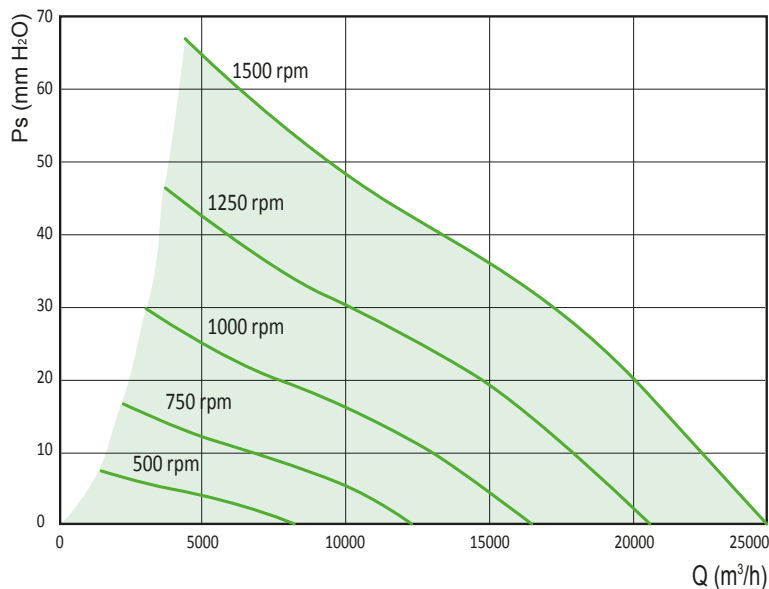


RING EC 800 BT



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 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	0,75/1501	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

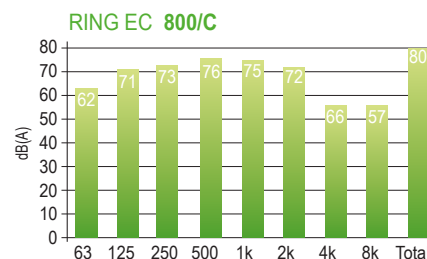
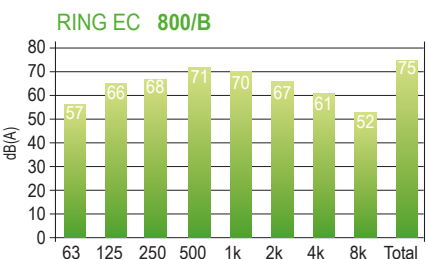
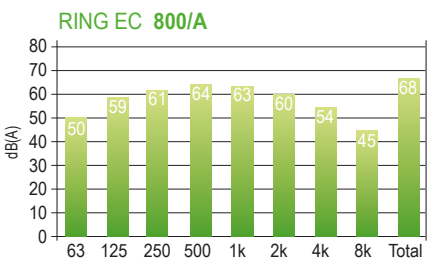
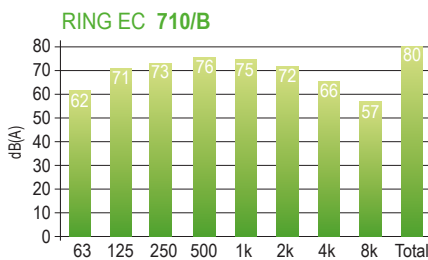
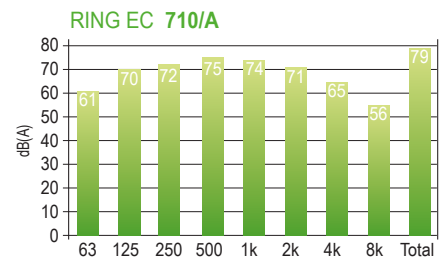
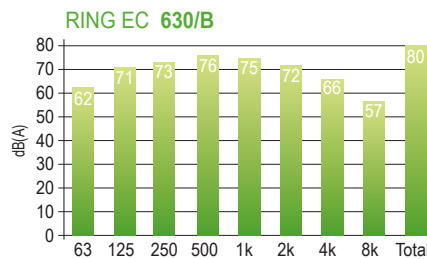
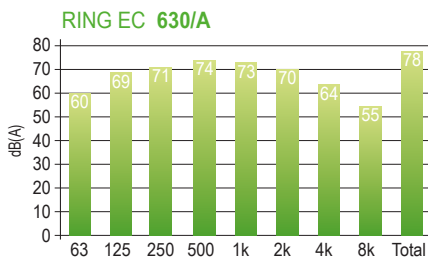
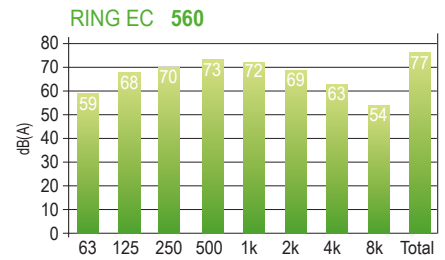
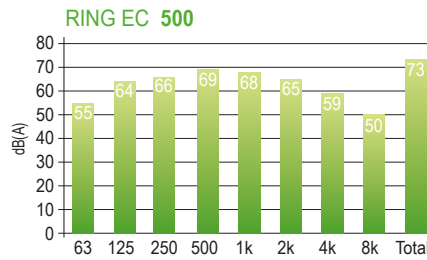
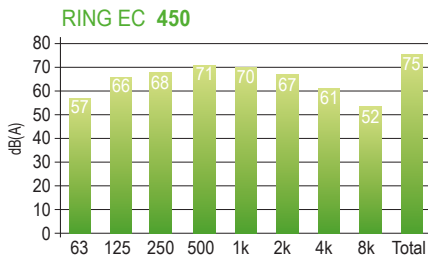
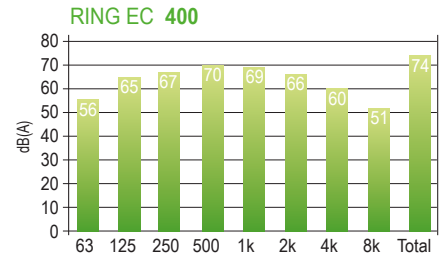
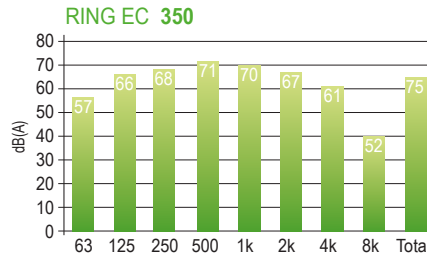
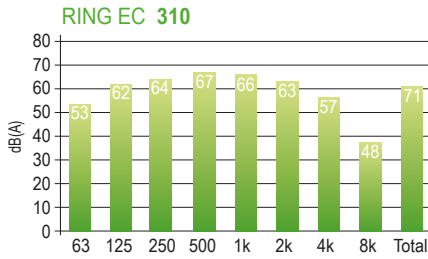
Pr = Potenza resa /Shaft power

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 Dimensioni

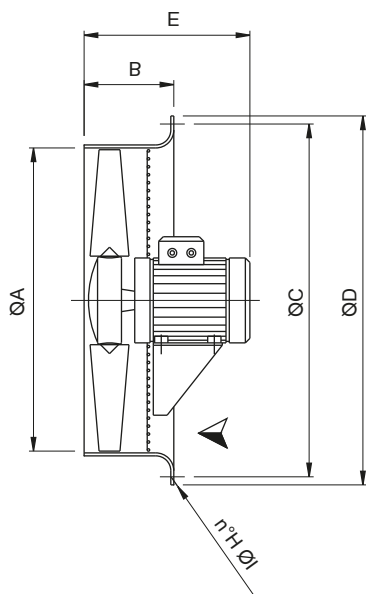
Dimensions



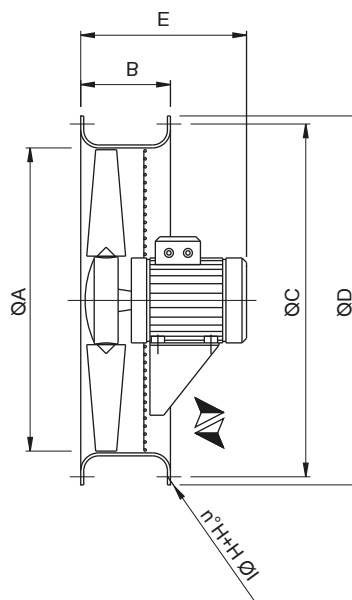
Modello	ØA	B (sr)	B (dr)	B (drp)	ØC	ØD	E (*)	ØF	ØG	n°H	ØI	n°L	ØM	Kg
31	310	135	150	150	365	390	350	-	-	4	8	-	-	16
35	360	135	150	150	430	455	350	-	-	4	8	-	-	17
40	410	135	150	150	480	510	350	450	480	4	10	8	12	18
45	460	150	150	150	535	560	350	500	530	4	10	8	12	19
50	510	150	150	150	590	620	350	560	595	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

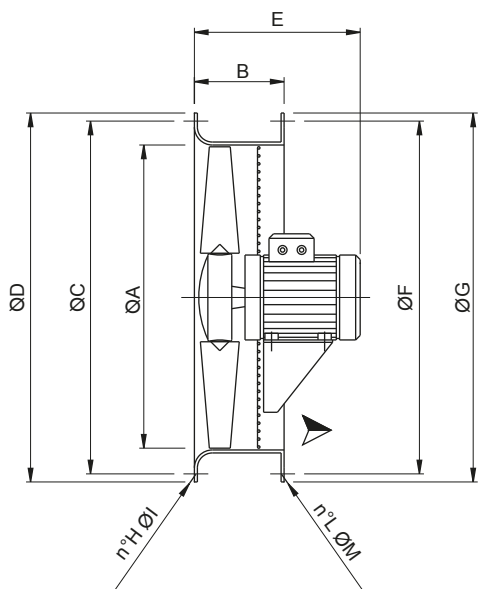
RING EC sr



RING EC dr



RING EC drp-m



RING EC drp-g

