PLATE-M ECi

VENTILATORE ELICOIDALE A PANNELLO CON MOTORE EC AD INVERTER INTEGRATO

PLATE MOUNTED AXIAL FAN WITH "EC" MOTOR AND INTEGRATED INVERTER

APPLICAZIONI

La serie PLATE-M ECi è costituita da ventilatori con giranti a profilo alare direttamente accoppiate a motori a magneti permanenti a commutazione elettronica (EC).
I ventilatori serie PLATE-M ECi 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, scambiatori di calore ecc.

GAMMA

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

PECULIARITÀ

La serie PLATE-M ECi è caratterizzati da un ridottissimo consumo elettrico dovuto all'impiego del motore EC a magneti permanenti con grado di efficienza IE5, da un'estrema facilità nel collegamento ed avviamento grazie all'inverter integrato nel motore.

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 a magneti permanenti brushless a commutazione elettronica, di efficienza IE5, IP55, cl. F a velocità perfettamente regolabile con driver (inverter) integrato al motore.
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretta con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

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

ACCESSORI

- Serranda con chiusura a gravità (SG).1
- Rete antinfortunistica lato girante (PG-P).
  (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Distanziale (SP).
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10).

A RICHIESTA

- Versioni con girante avente pale in fusione d'alluminio.

APPLICATIONS

PLATE- M ECi line consists of axial ducted fans with airfoil blades impellers directly coupled to an electronically commutated permanent magnets motor (EC).
PLATE-M Eci 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 equipements, etc.

RANGE

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

ADVANTAGES

PLATE-M ECi line fans are characterized by an extremely low power consumption thanks to the use of EC motors with permanent magnets with efficiency grade IE5, extremely easy connection and start-up thanks to the inverter integrated in the motor.

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.*
- *Electronically commutated permanent magnets synchronous motor, with efficiency IE5, IP55 Cl.F, 100% speed adjustable with built-in driver (inverter).*
- *Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).*

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PLATE-M ECi (standard version)
- *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
- *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).*
- *Speed regulator 0-10V (SRC 10).*

UPON REQUEST

- *Versions with die-cast aluminum blades.*

PLATE-M ECi

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H_2O= 9,8 Pa

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" con rete e senza 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 "A" with grid and without accessories.

PLATE ECi 310 AM

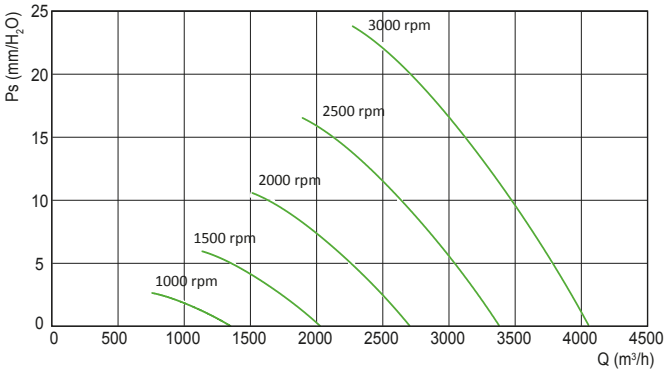


PLATE ECi 310 BM

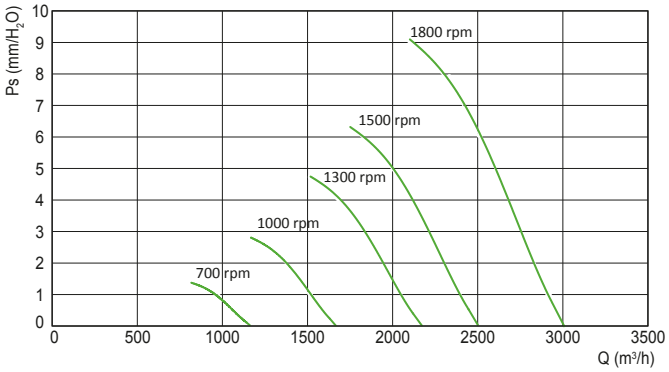


PLATE ECi 350 AM

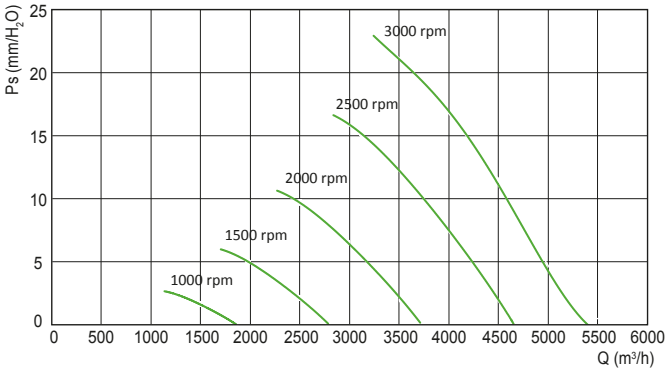


PLATE ECi 350 BM

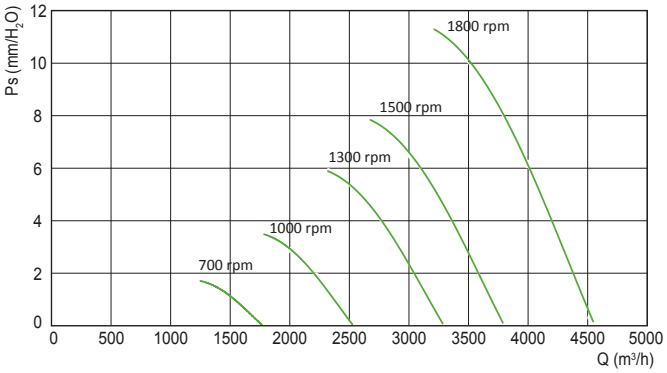


PLATE ECi 400 AM

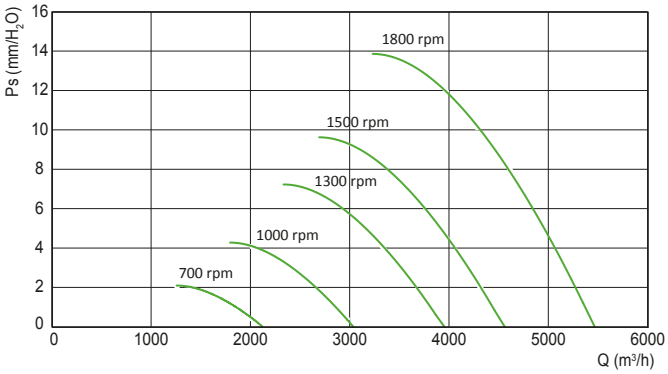


PLATE ECi 450 AM

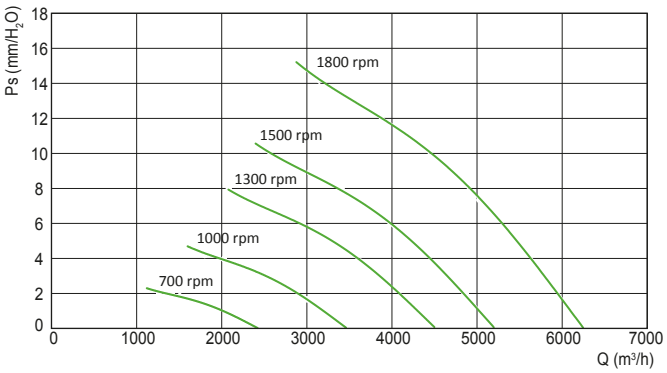


PLATE ECi 500 AM

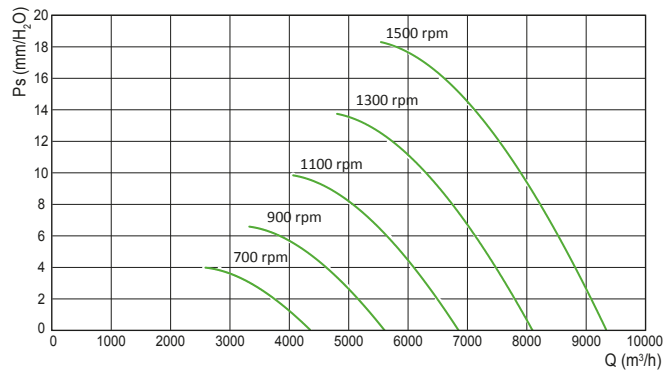


PLATE ECi 500 AT

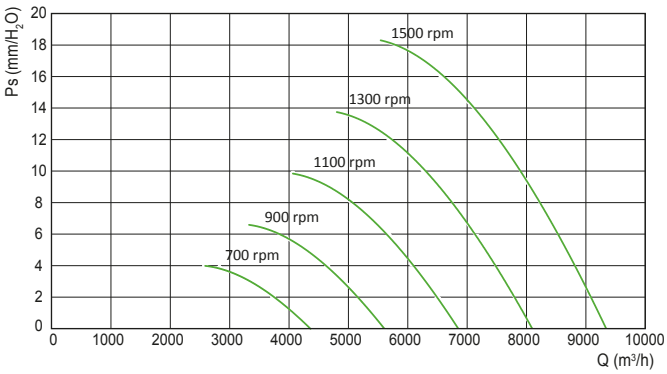


PLATE-M ECi

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H_2O= 9,8 Pa

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" con rete e senza 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 "A" with grid and without accessories.

PLATE ECi 560 AM

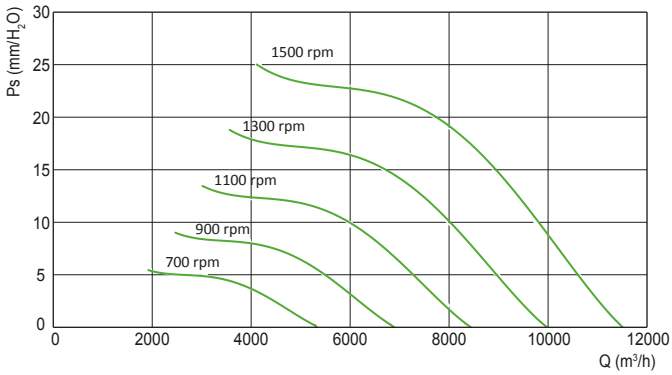


PLATE ECi 560 AT

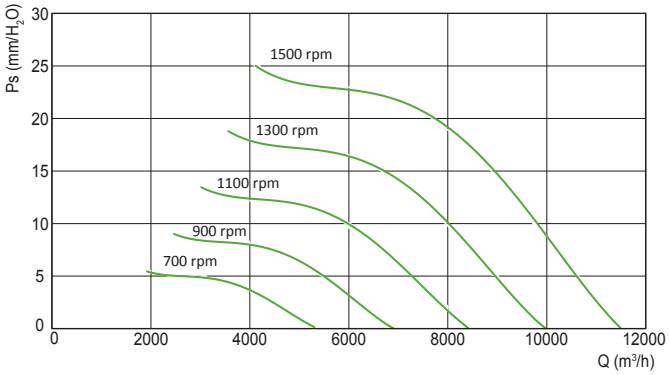


PLATE ECi 630 AT

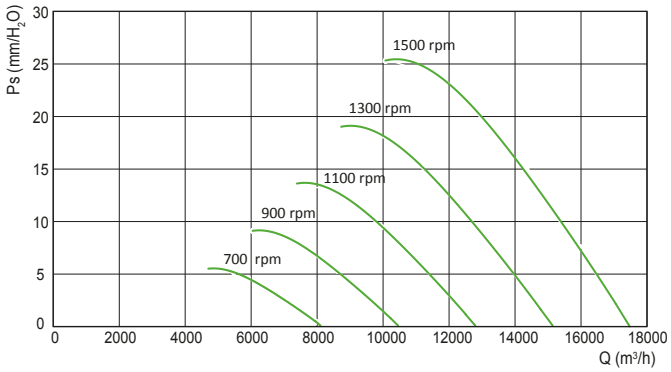


PLATE ECi 710 AT

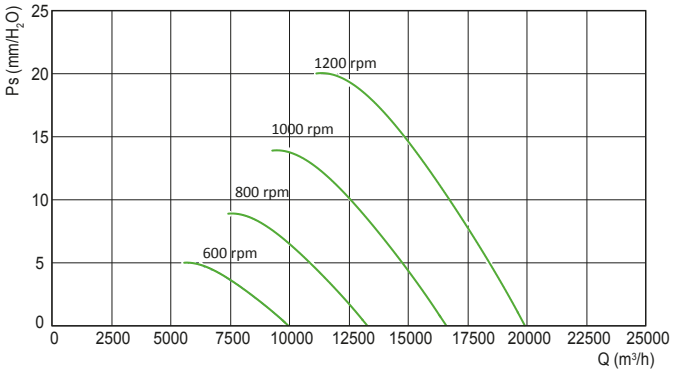
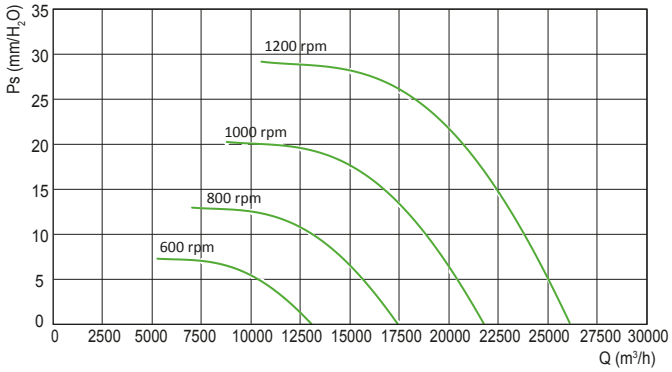


PLATE ECi 800 AT



IMPORTANTE: durante il funzionamento delle macchine accertarsi che la corrente assorbita non superi il valore della corrente nominale del motore.

IMPORTANTE: durante il funzionamento del ventilatore non superare mai il numero di giri massimo del ventilatore indicato in tabella (*).

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

IMPORTANT: during use check that the current absorbed never exceeds the value of the rated current of the motor.

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

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 motor (kW/RPM)	In max (Ams)	Lp (dB(A)
310 A M	230V/1ph	3000	0,35	0,55/3000	4,8	73
310 B M	230V/1ph	1800	0,15	0,37/1800	3,5	60
350 A M	230V/1ph	3000	0,47	0,55/3000	4,8	77
350 B M	230V/1ph	1800	0,24	0,37/1800	3,5	65
400 A M	230V/1ph	1800	0,28	0,37/1800	3,5	69
450 A M	230V/1ph	1800	0,36	0,37/1800	3,5	72
500 A M	230V/1ph	1500	0,63	0,75/1500	5,8	72
500 A T	400V/3ph	1500	0,63	0,75/1500	1,5	72
560 A M	230V/1ph	1500	0,74	0,75/1500	5,8	75
560 A T	400V/3ph	1500	0,74	0,75/1500	1,5	75
630 A T	400V/3ph	1500	1,4	1,5/1500	2,9	78
710 A T	400V/3ph	1200	1,2	1,5/1500	2,9	74
800 A T	400V/3ph	1200	2,5	3/1500	5,6	75

Pm = Potenza e giri motore
Pr = Potenza resa agli RPM fan max
In = Corrente targa motore
RPM = Numero di giri massimi del ventilatore (da non superare)
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m

Pm = *Power and speed motor*
Pr = *Shaft power at max fan RPM*
In = *Motor nameplate current*
RPM = *Maximum turning speed of the fan (not to be exceeded).*
Lp = *Sound pressure level in free field at 3 m distance*

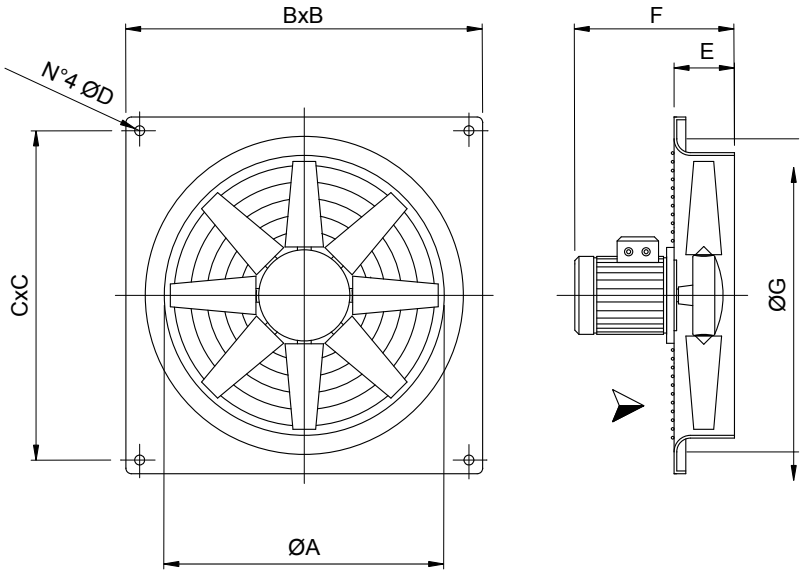
PLATE-M ECi

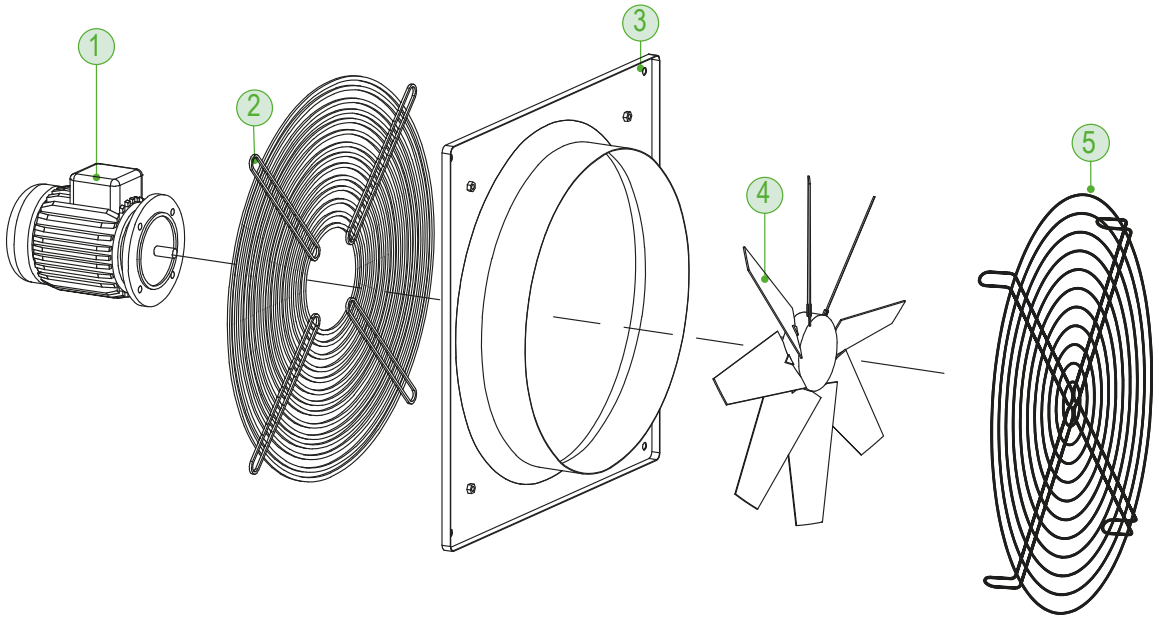
DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello *Model*	ØA	BxB	CxC	ØD	E	F(*)	ØG	Kg(*)
31	310	390	350	10	110	370	365	11
35	360	440	400	10	110	370	410	12
40	410	500	450	10	110	350	465	13
45	460	560	510	10	110	350	510	14
50	510	650	580	10	110	420	570	18

Modello *Model*	ØA	BxB	CxC	ØD	E	F(*)	ØG	Kg(*)
56	570	700	630	10	130	440	630	22
63	640	800	730	12	130	440	700	25
71	710	850	800	12	130	440	770	30
80	810	950	900	12	180	460	900	40

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - *Dimensional tolerances ± 5 mm*





- **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)*

PLATE-M ECi

RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL

Modello *Model*	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
310A M	55	64	62	66	67	65	59	49	73
310B M	42	51	49	53	54	52	46	36	60
350A M	59	68	66	70	71	69	63	53	77
350B M	47	56	54	58	59	57	51	41	65
400A M	51	60	58	62	63	61	55	45	69
450A M	54	63	61	65	66	64	58	48	72
500A M	54	63	61	65	66	64	58	48	72
500A T	54	63	61	65	66	64	58	48	72
560A M	57	66	64	68	69	67	61	51	75
560A T	57	66	64	68	69	67	61	51	75
630A T	59	68	66	70	71	69	63	53	77
710A T	56	65	63	67	68	66	60	50	74
800A T	57	66	64	68	69	67	61	51	75

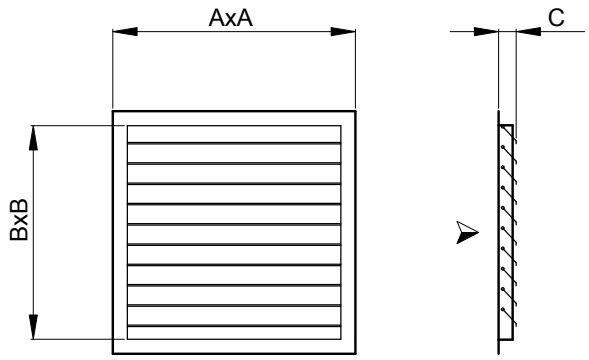
■ SRC 10: REGOLATORE - *REGULATOR*

POTENZIOMETRO
DI CONTROLLO
(regolatore di velocità)
con uscita 0-10V e
interruttore ON/OFF integrato
(contatto pulito).

CONTROL POTENTIOMETER
(speed regulator)
with 0-10V output and
integrated ON / OFF switch
(dry contact).

■ SG e SG-HP: SERRANDA

SG - SG-HP - 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 (SG) o in lamiera e materiale plastico (SG- HP).



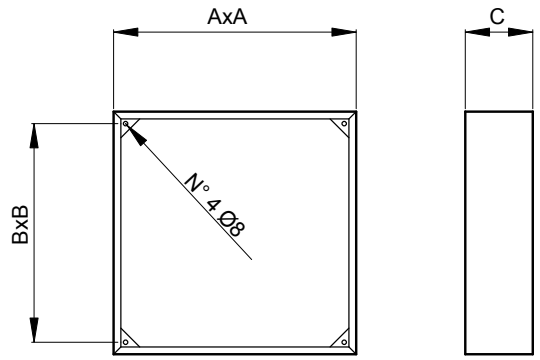
■ *SG and SG-HP: GRAVITY SHUTTER*

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.
Made in plastic material (SG) or steel sheet and plastic material (SG-HP).

Modello *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-HP 63	720	650	35	3,2
SG-HP 71	785	715	35	3,6
SG-HP 80	920	850	25	6,8

■ SP: DISTANZIALE

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.



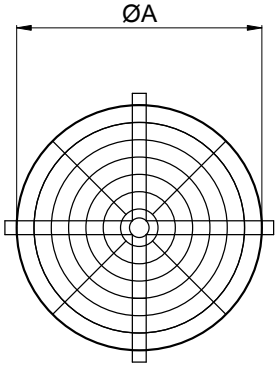
■ *SP: SPACER*

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.

Modello *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

■ PG-P: RETE LATO GIRANTE

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).



■ *PG-P: IMPELLER SIDE PROTECTION GUARD*

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).

Modello *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