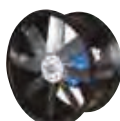


VENTILATORI ELICOIDALI A PANNELLO PLATE MOUNTED AXIAL FANS					
	PLATE-S Pag. 14	PLATE-M Pag. 18			
VENTILATORI ASSIALI AD ANELLO RING AXIAL FANS					
	RING-dr Pag. 23	RING-sr Pag. 23			
VENTILATORI ASSIALI INTUBATI DUCTED AXIAL FANS					
	DUCT-M Pag. 34	DUCT-S Pag. 43	DUCT-SO Pag. 47	DUCT-BD Pag. 49	DUCT-BFC Pag. 51
TORRINI ASSIALI AXIAL ROOF FANS			DESTRATIFICATORE ELICOIDALE AD IMPULSO IMPULSE AXIAL SCATTER		
	ROOF-AM Pag. 59	ROOF-AVS Pag. 64			DIFFUSER Pag. 66
TORRINI CENTRIFUGHI CENTRIFUGAL ROOF FANS					
	ROOF-CM Pag. 69	ROOF-CMV Pag. 72	ROOF-CER Pag. 77	KAMIN Pag. 79	
VENTILATORI CENTRIFUGHI IN LINEA IN LINE CENTRIFUGAL FANS					
	DIAM Pag. 81	SILENT BOX Pag. 84	SILENT BOX EC Pag. 87		
VENTILATORI CASSONATI CABINET FANS					
	AC-BOX Pag. 89	CHEF-BOX Pag. 92	DC-BOX Pag. 96	BD-BOX Pag. 99	CARBON Pag. 103
RECUPERATORE DI CALORE HEAT RECOVERY UNIT					
	ECOM90EC Pag. 105				
VENTILATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI CENTRIFUGAL FORWARD CURVED BLADE FANS					
	EFOR Pag. 112	SIROCCO Pag. 115			

**VENTILATORI
CENTRIFUGHI PALE
ROVESCE**
CENTRIFUGAL BACKWARD
CURVED BLADE FANS



SI-BACK A
Pag. 118



SI-BACK B
Pag. 124



SI-BACK C
Pag. 130

**VENTILATORI
ANTICORROSIONE E
ANTIACIDO**
ANTI-CORROSION AND
ACID-PROOF FANS



EFOR INOX
Pag. 135



PLASTIC
Pag. 138



PLASTIC ROOF
Pag. 141

VENTILATORI ECI
ECi FANS



PLATE-M ECI
Pag. 144



RING ECI
Pag. 150



DUCT-M ECI
Pag. 157



ROOF-CM ECI
Pag. 165



ECi-BOX
Pag. 171

**VENTILATORI
ANTIDEFAGRANTI**
FLAME-PROOF FANS



PLATE-M atex
Pag. 178



RING atex
Pag. 180



DUCT-M atex
Pag. 183



ROOF-AM atex
Pag. 186



ROOF-CM atex
Pag. 188



EFOR atex
Pag. 191



SIROCCO atex
Pag. 194



SI-BACK atex
Pag. 195



AC-BOX atex
Pag. 196

**VENTILATORI
PER FUMI
D'INCENDIO**
SMOKE
EXHAUST
FANS



DUCT-M-HT
Pag. 201



RING-HT
Pag. 211



JP-DUCT
Pag. 216



JP-DOCT
Pag. 219



JP-CENTRY
Pag. 222



ROOF-CM-HT
Pag. 225



ROOF-CMV-HT
Pag. 229



ROOF-AM-HT
Pag. 233



ROOF-HM
Pag. 238



CH-BOX-HT
Pag. 242



BD-BOX-HT
Pag. 246



SMOFIL
Pag. 250

REGOLATORI
SPEED REGULATORS



SRE
Pag. 253



SRS
Pag. 254-255



QEA
Pag. 256



FRC
Pag. 257

PLATE-S

VENTILATORE ELICOIDALE A PANNELLO CON MOTORE "COMPATTO"

PLATE MOUNTED AXIAL FAN WITH
"COMPACT MOTOR"



APPLICAZIONI

I ventilatori serie PLATE-S sono ideali quando sono richieste consistenti portate d'aria e pressioni modeste, in applicazioni con fissaggio su parete o pannello. Ad esempio: ventilazione di stabilimenti, parcheggi, allevamenti, o nel raffreddamento di apparecchiature elettriche, frigorifere, ecc.

GAMMA

La serie è costituita da 8 grandezze con diametro girante da 300 a 700 mm.

PECULIARITÀ

La serie PLATE-S è caratterizzata dall'estrema compattezza, grazie alla minima sporgenza del motore elettrico e dalla perfetta regolabilità della velocità di rotazione, senza produrre rumorosità (ronzio elettrico) o assorbimenti anomali di corrente.

Questo è dovuto ad un motore ad ingombro ridotto, privo di ventilazione propria e progettato per l'esclusivo utilizzo nei ventilatori assiali.

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, realizzata a norme UNI EN ISO 12499, in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile, in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o monofase con protezione termica, a velocità regolabile, protezione IP 55, isolamento CI F, servizio S1.
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

PLATE-S 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.
- Frequenza: 50Hz.
- 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.
- Regolatori della velocità (SR).
- Distanziale (SP)
- Interruttore di servizio (SW).

A RICHIESTA

- Versioni senza rete porta motore.
- Versioni con girante completamente in fusione d'alluminio.
- Versioni con flusso dell'aria da girante a motore: posizione B (FGM).

APPLICATIONS

PLATE-S line is ideal when are required large capacities with low pressures, in applications for wall or panel fixing: for instance: ventilation of industrial and commercial buildings, car parks, stock farms, or in the cooling of electric and refrigerating equipments, etc.

RANGE

This line consists of 8 sizes with impeller diameter from 300 up to 700 mm.

ADVANTAGES

The main characteristics of PLATE-S line are: the extreme compactness, due to the reduced protrusion of the electric motor; the perfect adjustability of speed, with reduced noise (electric hums) and consumption of current. This is due to the compact motor (without cooling fan) designed to be used exclusively in axial fans.

CONSTRUCTION

- Supporting frame with wide shaped inlet in corrosion proof material or protected against the atmospheric agents.
- Motors support and safety grid, in steel rod, manufactured in accordance with UNI EN ISO 12499.
- High efficiency airfoil blades in plastic material and hub in die-cast aluminum alloy. Variable pitch angle.
- Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous electric motor three or single phase with thermal protection, speed adjustable, protection IP 55, class F insulated, service S1.
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PLATE-S STANDARD

- 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.
- Frequency: 50Hz.
- Air flow from motor to impeller: position A (FMG).

ACCESSORIES

- Gravity shutter (SG).
- Impeller side protection grid (PG-P). Necessary for use in free air.
- Speed regulators (SR).
- Spacer (SP).
- Service switch (SW).

ON REQUEST

- Versions without motor side grid.
- Versions with die-cast aluminum blades.
- Versions with air flow from impeller to motor: position B (FGM).

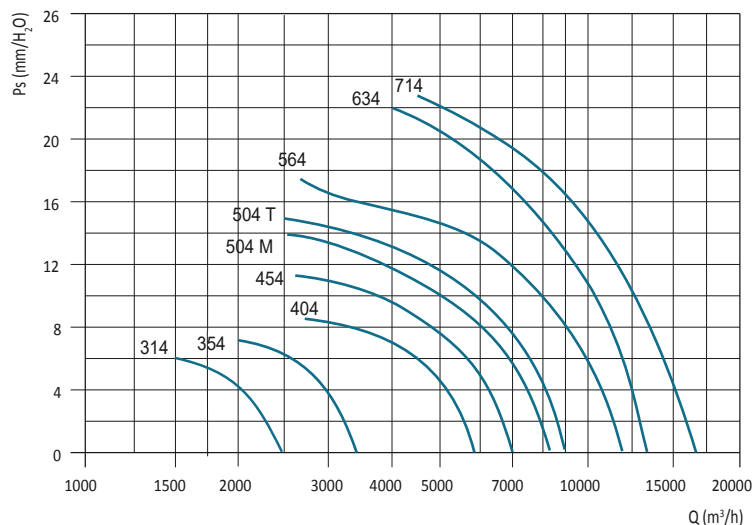
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "B" in assenza di reti e accessori.

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.

4 POLI / POLES (1400 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
314 M	2.300	0,09	0,8	52
354 M	3.500	0,09	0,8	57
404 M	6.000	0,18	1,7	62
454 M	7.000	0,25	2,2	66
504 M	8.500	0,25	2,3	69
564 M	11.500	0,55	3,8	72



4 POLI / POLES (1400 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
314 T	2.300	0,09	0,5	52
354 T	3.500	0,09	0,5	57
404 T	6.000	0,18	0,75	62
454 T	7.000	0,25	1,1	66
504 T	9.000	0,35	1,5	69
564 T	11.500	0,55	1,6	72
634 T	13.500	0,74	2,2	76
714 T	17.000	1,1	2,6	77

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.

6 POLI / POLES (900 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
566 T	9.500	0,25	1,2	62
636 T	13.000	0,55	1,7	66
716 T	14.500	0,55	1,7	67

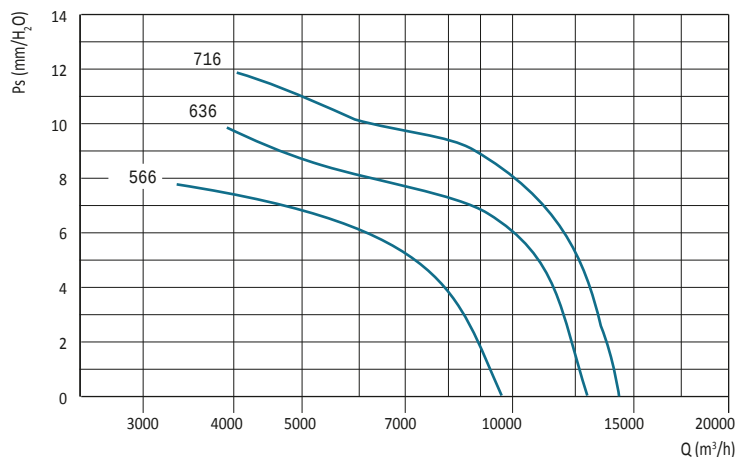
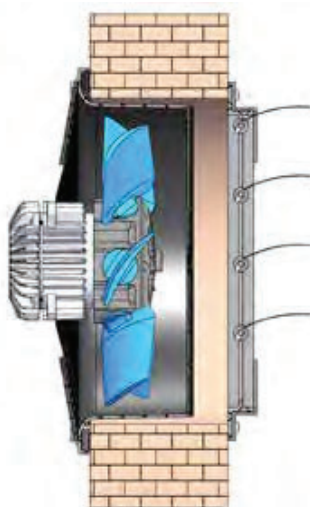


PLATE-S**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL**

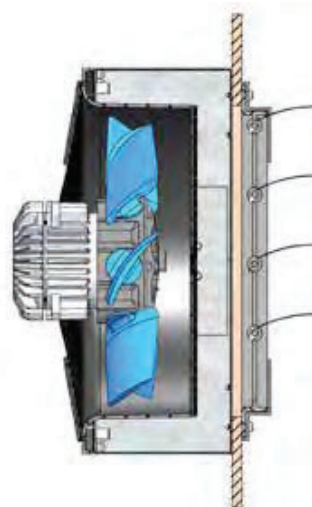
Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
PLATE-S 314	34	43	45	46	47	44	38	29	32
PLATE-S 354	39	48	50	51	52	49	43	34	57
PLATE-S 404	44	53	55	55	56	53	48	38	62
PLATE-S 454	48	57	59	59	60	57	52	42	66
PLATE-S 504	51	60	62	63	64	61	55	46	69
PLATE-S 564	54	63	65	66	67	64	58	49	72
PLATE-S 566	44	53	55	56	57	54	48	39	62
PLATE-S 634	58	67	69	70	70	67	62	52	76
PLATE-S 636	48	56	59	59	60	57	52	42	66
PLATE-S 714	59	68	70	71	72	69	63	54	77
PLATE-S 716	49	58	60	61	62	59	53	44	67

Attenzione: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione e mandata libera.

Attention: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction, with free inlet and outlet.

PLATE-S**MODALITÀ DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION METHOD**

INSTALLAZIONE AD INCASSO
RECESSED INSTALLATION



INSTALLAZIONE A PARETE CON DISTANZIALE
WALL INSTALLATION WITH MOUNTING SPACER

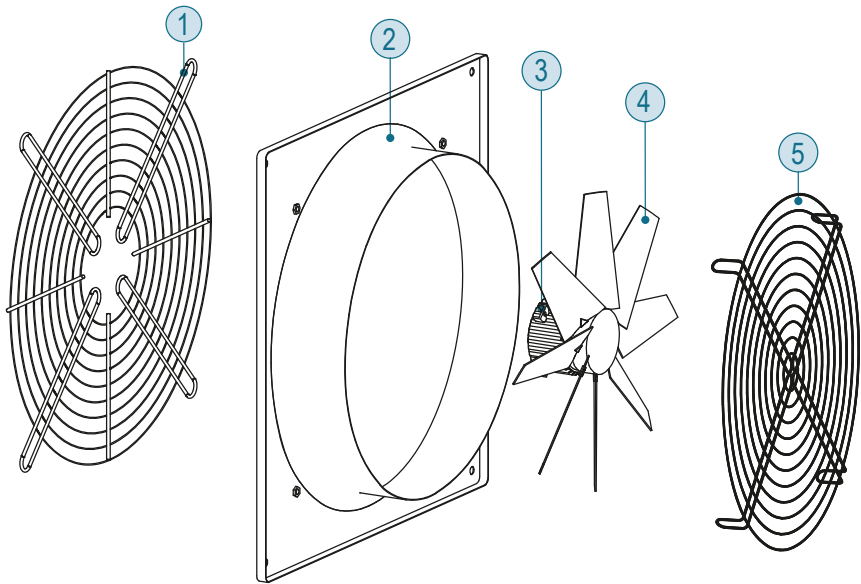
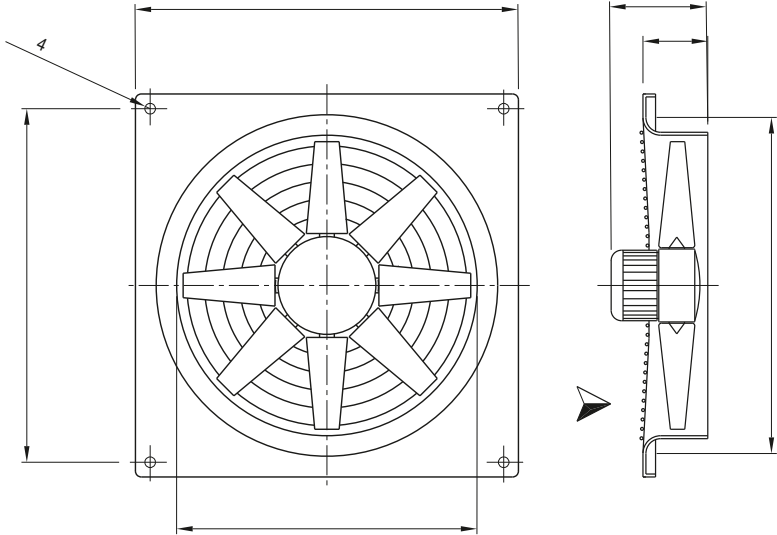
PLATE-S

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	ØA	BxB	CxC	ØD	E	F(*)	ØG	Kg(*)
31	310	390	350	10	110	170	365	7
35	360	440	400	10	110	170	410	7
40	410	500	450	10	110	170	465	9
45	460	560	510	10	110	175	510	10

Modello Model	ØA	BxB	CxC	ØD	E	F(*)	ØG	Kg(*)
50	510	650	580	10	110	175	570	12
56	570	700	630	10	130	210	630	18
63	640	800	730	12	130	210	700	20
71	710	850	800	12	130	220	770	26

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- 1 Rete portamotore (opzionale)
Motor support grid (optional)
- 2 Pannello
Plate
- 3 Motore
Motor
- 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

VENTILATORE ELICOIDALE A PANNELLO CON MOTORE "UNEL MEC"

PLATE MOUNTED AXIAL FAN
WITH "IEC" MOTOR



APPLICAZIONI

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. Ad esempio: ventilazione di stabilimenti, parcheggi, allevamenti, raffreddamento di apparecchiature elettriche, frigorifere ecc.

GAMMA

La serie è costituita da 10 grandezze con diametro girante da 250 a 800 mm.

PECULIARITÀ

La serie PLATE-M è caratterizzata da versatilità ed economicità, conseguenza dei materiali utilizzati e delle scelte progettuali: la girante prevede un robusto mozzo a morsa in fusione d'alluminio per il fissaggio delle pale, realizzate mediante stampaggio di diversi materiali, aventi sempre l'obiettivo di sopportare elevati carichi di lavoro.

Il motore è costruito seguendo standard internazionali garantendo così affidabilità ed a lungo termine un economico recupero del ventilatore semplicemente riparando o sostituendo il motore stesso.

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 asincrono a corrente alternata trifase o mono fase, protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B5, costruzione conforme alle norme IEC/EEC (UNEL-MEC).
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

PLATE - M (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.
- Frequenza: 50Hz.
- 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).
- Interruttore di servizio (SW).

A RICHIESTA

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

APPLICATIONS

PLATE-M line is designed for installations requiring large capacities with low pressures, in applications for wall or panel fixing. For instance: ventilation of commercial and industrial buildings, car parks, stock farms, cooling of electric and refrigerating equipments, etc.

RANGE

This line consists of 10 sizes with impeller diameter from 250 up to 800 mm.

ADVANTAGES

PLATE-M line is characterized by versatility and competitive prices, consequence of accurate design and material choices: impeller is composed of a sturdy hub in die-cast aluminum alloy and blades moulded in different materials suitable for heavy-duty applications. Motor is manufactured according to IEC standards, guarantying reliability and a long term economic recovery of the fan by replacing or repairing the motor itself.

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.
- Asynchronous electric motor three or single phase, protection IP 55, class F insulated, service S1, form B5, construction according to IEC / EEC (UNEL-MEC) standards.
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PLATE - M (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
- Frequency: 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).
- Service switch (SW).

ON REQUEST

- Versions without motor side grid.
- Versions with die-cast aluminum blades.
- Explosion proof versions (PLATE- ATEX).
- Versions with air flow from impeller to motor, position B (FGM).

PLATE-M

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
252 M	1.850	0,09	0,8	56	64
312 M	3.500	0,25	1,7	63	70

2 POLI / POLES (3000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
252 T	1.850	0,09	0,4	56	64
312 T	3.500	0,25	0,7	63	70

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
254 M	1.400	0,06	0,4	56	47
314 M	2.300	0,09	1	56	52
354 M	3.200	0,09	1	63	57
404 M	5.200	0,18	1,4	63	62
454 M	6.800	0,25	1,8	71	66
504 M	8.500	0,37	3,3	80	69

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
254 T	1.400	0,06	0,3	56	47
314 T	2.300	0,09	0,4	56	52
354 T	3.200	0,09	0,4	63	57
404 T	5.200	0,18	0,6	63	62
454 T	6.800	0,25	0,8	71	66
504 T	9.500	0,55	1,6	80	69
564 T	12.500	0,75	2	80	72
634 T	13.500	0,75	2	80	76
714 T	17.500	1,5	3,5	90	77

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
506 T *	6.000	0,18	0,7	71	59
566 T	8.500	0,25	1	71	62
636 T	12.000	0,37	1,3	80	66
716 T	16.000	0,75	2,2	90	67
806/A T	19.500	1,1	3	90	69
806/B T	23.000	1,5	4	100	70

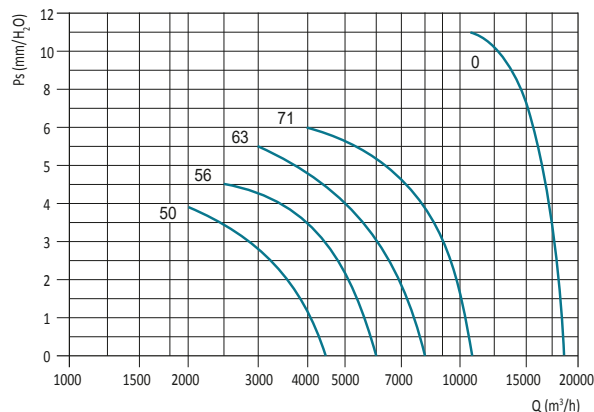
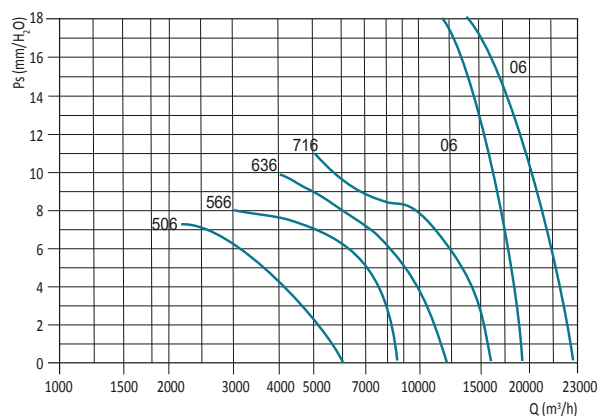
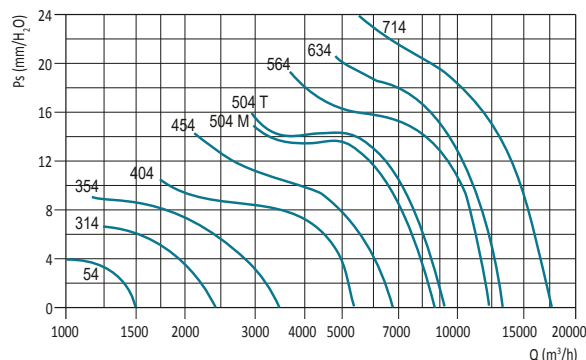
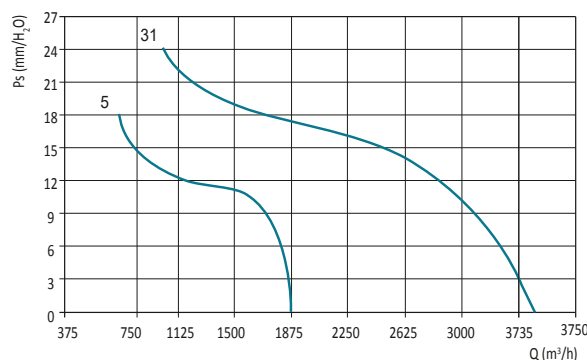
8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
508 T	4.500	0,08	0,6	71	52
568 T	6.000	0,12	0,7	71	56
638 T *	8.000	0,18	0,8	80	60
718 T *	11.000	0,25	1,1	80	61
808 T *	18.200	0,75	2,3	100	63

1 mm H₂O = 9,8 Pa

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.



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

* SOLO PER INSTALLAZIONI EXTRA U.E

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

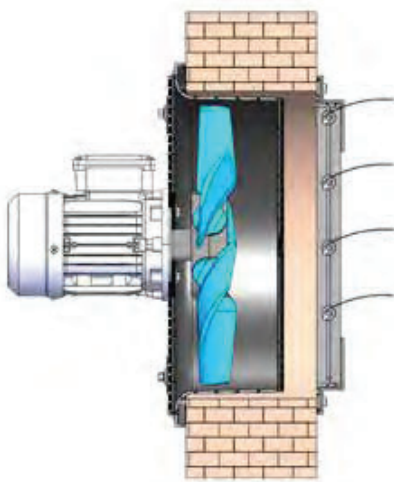
*ONLY FOR-NON EUROPEAN MARKET

PLATE-M**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL**

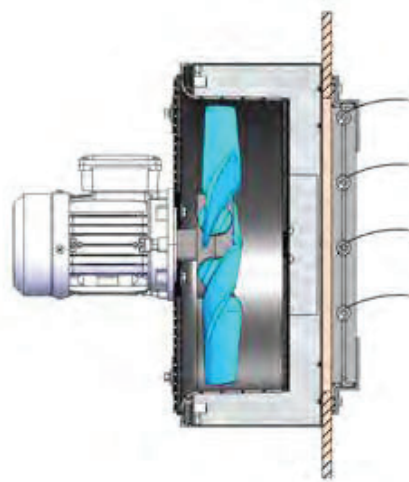
Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
PLATE-M 252	46	55	57	57	59	55	50	40	64
PLATE-M 254	29	38	40	40	41	38	32	23	47
PLATE-M 312	52	61	63	63	64	62	56	36	70
PLATE-M 314	34	43	45	46	47	44	38	29	52
PLATE-M 354	40	48	50	51	52	49	49	39	57
PLATE-M 404	44	53	55	55	56	53	48	38	62
PLATE-M 454	48	57	59	59	60	57	52	42	65
PLATE-M 504	51	60	62	63	64	68	55	45	69
PLATE-M 506	41	50	52	52	53	50	41	36	59
PLATE-M 508	35	43	46	46	47	44	39	29	52
PLATE-M 566	44	53	55	56	57	54	48	39	62
PLATE-M 564	54	63	65	68	67	64	58	49	72
PLATE-M 568	38	47	49	50	51	48	42	33	56
PLATE-M 634	58	67	69	69	70	67	62	52	76
PLATE-M 636	48	57	59	59	60	57	52	42	66
PLATE-M 638	42	51	53	53	54	51	46	36	60
PLATE-M 714	59	68	70	71	72	69	63	54	77
PLATE-M 716	49	58	60	61	62	59	53	44	67
PLATE-M 718	43	52	54	55	56	53	47	38	61
PLATE-M 806/A	52	60	63	63	64	61	55	46	69
PLATE-M 806/B	52	60	63	63	64	61	56	46	70
PLATE-M 808	45	53	56	56	57	54	49	39	63

Attenzione: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione e mandata libera.

Attention: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction, with free inlet and outlet.

PLATE-M**MODALITÀ DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION METHOD**

INSTALLAZIONE AD INCASSO
RECESSED INSTALLATION



INSTALLAZIONE A PARETE CON DISTANZIALE
WALL INSTALLATION WITH MOUNTING SPACER

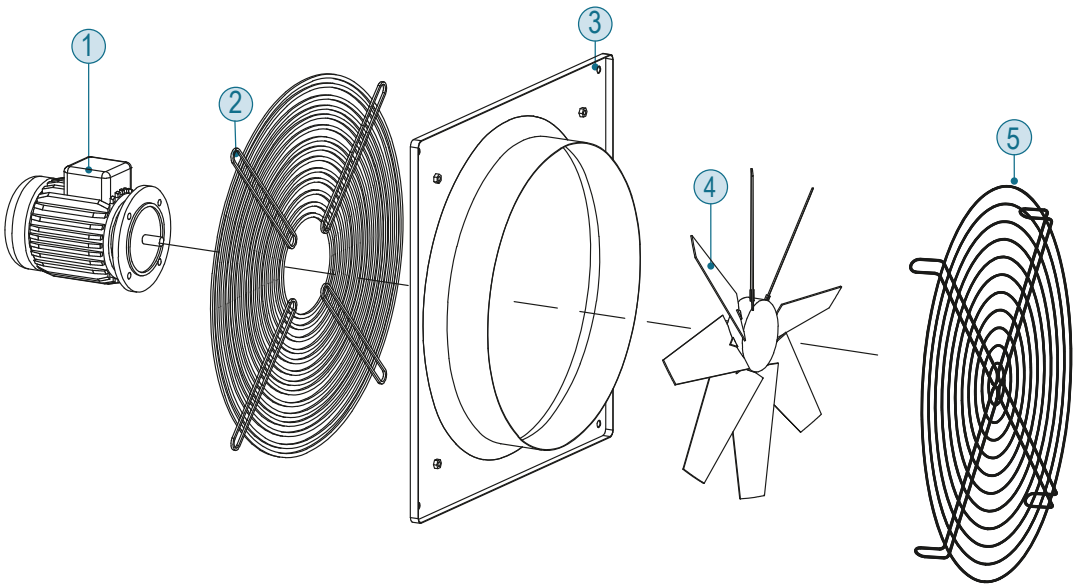
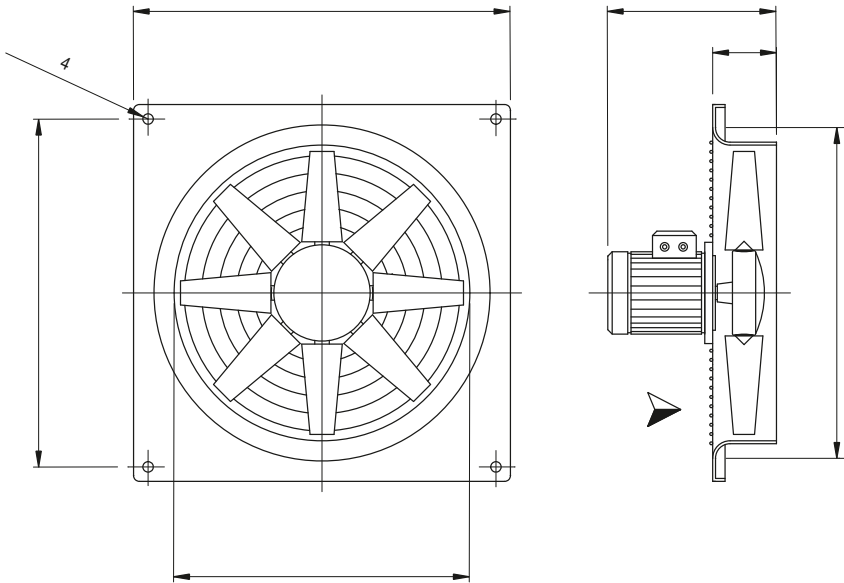
PLATE-M

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	ØA	BxB	CxC	ØD	E	F(*)	ØG	Kg(*)
25	260	340	300	10	90	270	315	6
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

Modello 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

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



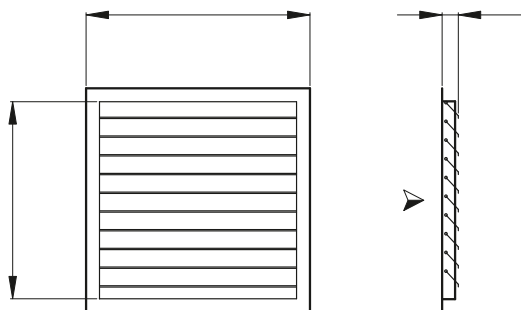
- 1 Motore - Motor
- 2 Rete portamotore (opzionale) - Motor support grid (optional)
- 3 Pannello - Plate
- 4 Girante - Impeller
- 5 Rete lato girante "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera) - Grid impeller side "accessory" (mandatory for free air)

PLATE-M

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ 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).



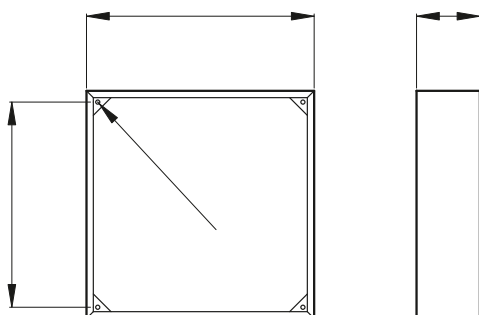
■ SG and SG-HP: GRAVITY SHUTTER

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 25- 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-HP 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.



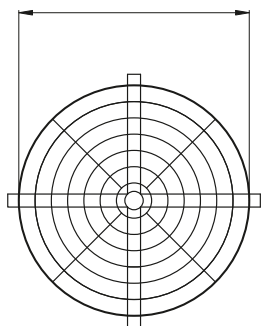
■ SPACER: SP

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.

Modello Model	A	B	C	kg
SP 25	390	300	140	3
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).

Modello Model	A	kg
PG-P 25	260	0,4
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

VENTILATORE ASSIALE AD ANELLO

RING AXIAL FAN



APPLICAZIONI

I ventilatori serie RING sono ideali quando sono richieste grandi portate d'aria e pressioni relativamente modeste, 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 15 grandezze con diametro girante da 300 a 1600.

PECULIARITÀ

La serie RING è caratterizzata da un'estrema robustezza dovuta alla costruzione rinforzata del telaio portante, costruito con spessori maggiori rispetto a quelli dei normali pannelli quadrati. Inoltre la presenza d'imbocchi ad ampio raggio di curvatura realizzati direttamente dalla virola, garantiscono massima silenziosità e rendimenti aeraulici che possono essere raggiunti da un assiale intubato solo con l'aggiunta di un bocaglio aspirante. Questa costruzione abbinata alla nostra girante reversibile a profilo simmetrico permette di ottimizzare esigenze di reversibilità del flusso. Infatti generalmente i ventilatori assiali permettono la reversibilità semplicemente invertendo due linee di fase sull'alimentazione elettrica, o assemblando il 50% delle pale con flusso premente ed il 50% delle altre con flusso aspirante; in entrambi i casi con rendimenti aeraulici bassissimi. L'utilizzo della serie RING con girante tipo reversibile a profilo simmetrico permette invece di ottenere le stesse prestazioni sia in aspirazione come in mandata con rendimenti elevati.

CONSTRUZIONE

- Convogliatore ad anello, con bocaglio ad ampio raggio, in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica.
- Rete antinfortunistica lato motore, realizzata a norme UNI EN ISO 12499, in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare ad angolo di calettamento variabile da fermo, in tecnopolimero oppure in alluminio, mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico, protezione IP 55, isolamento CI F, servizio S1, costruzione conforme alle specifiche norme IEC/ EEC (UNEL-MEC).
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

RING STANDARD

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +50°C.
- Alimentazione versione: Trifase (T) 400V-3Ph - 50Hz.
Monofase (M) 230V-1ph- 50Hz.
- Flusso dell'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 (FPG/Rlsr - FPG/Rldr).
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera)
- Serranda con chiusura a gravità (SG e SG-HP)
- Morsettiere esterna (OTB).
- Interruttore di servizio (SW).
- Pannello quadrato (SQ).
- Piedi di fissaggio (FF-RI).

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 ATEX (RING-Atex).
- Versione con flusso dell'aria da girante a motore, posizione B (FGM).
- Versione con motore in forma B5, fissato al convogliatore tramite rete.

APPLICATIONS

RING line is ideal when large air capacities are required; in applications for wall, panel or duct fixing. For instance: ventilation of industrial buildings, car parks, stock farms, cooling of electric and refrigerating equipments etc.

RANGE

This line consists of 15 sizes with impeller diameter from 300 up to 1600 mm.

ADVANTAGES

RING line is characterized by the extreme sturdiness due to the strengthen construction of the casing manufactured with thickness higher than the standard PLATE fans. 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. Normally the axial fans allow the reversibility of the airflow by switching two lines of phase of the electric supply and assembling 50% of the blades for intake and the other 50% for exhaust; in both cases with very low efficiencies. The use of the RING line with the fully reversible symmetrical profile impeller, consents to obtain the same performances in both the airflow directions with high efficiencies.

CONSTRUCTION

- RING casing, with wide round shaped nozzle, in epoxy painted steel sheet.
- Motor side protection grid, manufactured according to UNI EN ISO 12499, and protected against the atmospheric agents.
- Impeller with high efficiency airfoil blades, in plastic material or in die-cast aluminum alloy; hub is in die-cast aluminum alloy.
- Balancing according to UNI ISO 21940-11. Variable pitch angle in still position.
- Electric motor, protection IP 55, class F insulated, service S1, construction according to IEC/EEC (UNEL-MEC).
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft):

TECHNICAL SPECIFICATIONS

RING STANDARD

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +50°C.
- Voltage: three-phase version (T) 400V-3Ph - 50Hz
single-phase version (M) 230V-1Ph-50Hz
- 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 (FPG/Rlsr - FPG/Rldr).
- Gravity shutter (SG and SG-HP). (Necessary for use in free air)
- Outer terminal box (OTB).
- Service switch (SW).
- Square panel (SQ).
- Fixing feet (FF-RI).

ON 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).
- Explosion proof version (RING-Atex).
- Version with air flow from impeller to motor, position B (FGM).
- Version with B5 motor mounting type, fixed to the casing through a grid.

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
312/A M	3.500	0,25	1,7	63	70	14
352/A M*	5.100	0,55	4	71	74	19
402/A M*	8.200	1,1	8	80	79	26

2 POLI / POLES (3000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
312/A T	3.500	0,25	0,7	63	70	14
352/A T	5.100	0,55	1,6	71	74	19
402/A T	8.200	1,1	2,6	80	79	26

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A M	2.300	0,09	1	56	52	9
354/A M	3.200	0,09	1	56	56	13
404/A M *	4.000	0,12	1,1	63	61	14
404/B M *	5.200	0,18	1,4	63	62	14
454/A M *	6.500	0,25	1,8	71	65	19
454/B M *	7.600	0,37	3,3	71	66	20

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A T	2.300	0,09	0,4	56	52	9
354/A T	3.200	0,09	0,4	56	56	13
404/A T *	4.000	0,12	0,5	63	61	14
404/B T	5.200	0,18	0,6	63	62	15
454/A T	6.500	0,25	0,8	71	65	19
454/B T	7.600	0,37	1,2	71	66	20
504/A T *	8.000	0,37	1,2	71	68	21
504/B T	9.000	0,55	1,6	80	69	28
564/A T *	10.000	0,55	1,6	80	71	30
564/B T	12.500	0,75	2	80	72	32
634/A T	13.000	0,75	2	80	75	38
634/B T	16.000	1,1	2,8	90	76	46
634/C T	17.000	2,2	5	100	76	57
714/A T	17.000	1,5	3,5	90	77	48
714/B T	20.500	2,2	5	100	77	64
714/C T	18.500	2,2	5	100	77	64
714/D T	23.500	3	6,5	100	79	67
804/A T	24.000	3	6,5	100	78	74
804/B T	29.000	4	8,2	112	79	82
804/C T	35.000	5,5	11	132	80	91
804/D T	40.000	7,5	15	132	80	100
904/A T	38.000	5,5	11	132	85	110
904/B T	43.000	7,5	15	132	86	118
904/C T	47.000	7,5	15	132	86	119
904/D T	52.500	9,2	18	132	86	125
1004/A T	41.000	5,5	11	132	88	135
1004/B T	50.000	7,5	15	132	89	145
1004/C T	59.000	11	21	160	89	205

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
506/A T *	6.000	0,18	0,7	71	58	22
566/A T	8.500	0,25	1	71	62	24
636/A T	12.000	0,37	1,3	80	66	35
636/B T	14.000	0,75	2,2	90	65	45
716/A T	16.000	0,75	2,2	90	67	48
716/B T	17.000	1,1	3	90	66	50
806/A T	16.000	0,75	2,2	90	68	52
806/B T	19.000	1,1	3	90	68	54
806/C T	22.500	1,5	4	100	69	72
906/A T	25.000	1,5	4	100	74	74
906/B T	29.000	2,2	5	112	75	92
906/C T	32.000	2,2	5	112	75	92
1006/A T	27.000	1,5	4	100	79	95
1006/B T	33.000	2,2	5	112	79	110
1006/C T	41.000	3	7	132	80	134
1126/B T	45.000	4	9	132	83	146
1126/C T	54.000	5,5	12	132	83	154
1256/B T	55.000	7,5	15	160	87	230
1256/C T	70.000	11	22	160	88	255

8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
568/A T	6.000	0,12	0,7	71	56	22
638/A T *	8.000	0,18	0,8	80	60	37
718/A T *	11.000	0,37	1,5	90	61	49
808/A T *	10.000	0,37	1,5	90	61	55
808/B T *	13.000	0,37	1,5	90	62	55
908/A T	17.000	0,75	2,3	100	69	70
908/B T	20.500	0,75	2,3	100	74	71
1008/A T	20.500	0,75	2,3	100	74	90
1008/B T	25.000	1,1	3,4	100	74	93
1128/C T	40.500	2,2	5,5	132	77	134
1258/A T	34.500	2,2	5,5	132	81	165
1258/B T	43.000	3	7,3	132	81	176
1258/C T	52.000	4	9,3	160	82	215

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

*** SOLO PER INSTALLAZIONE EXTRA U.E**

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

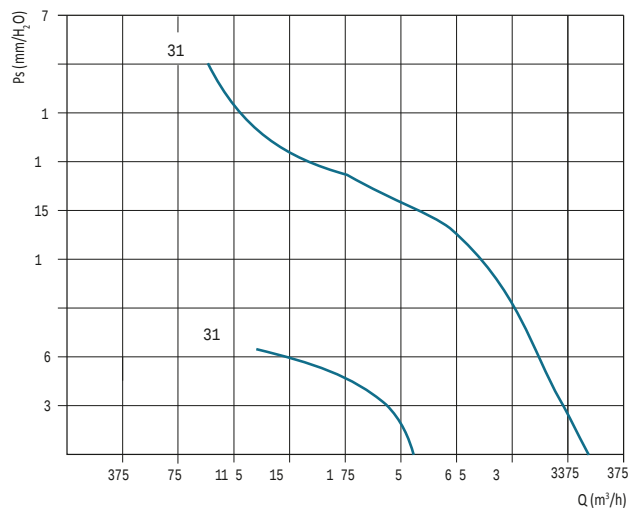
** ONLY FOR-NON EUROPEAN MARKET*

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

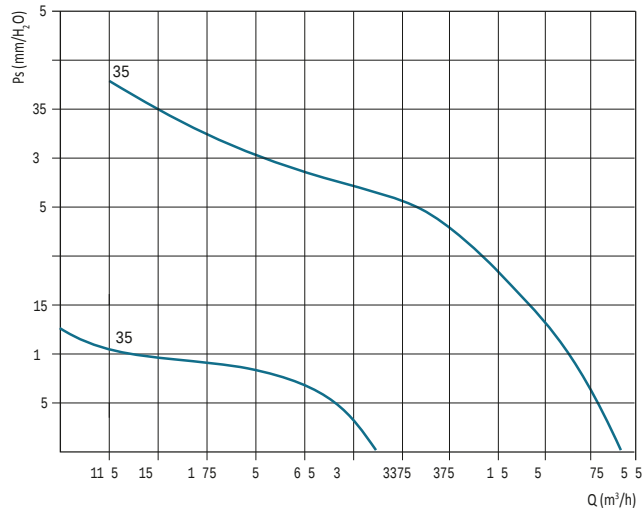
1 mm H₂O = 9,8 Pa

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

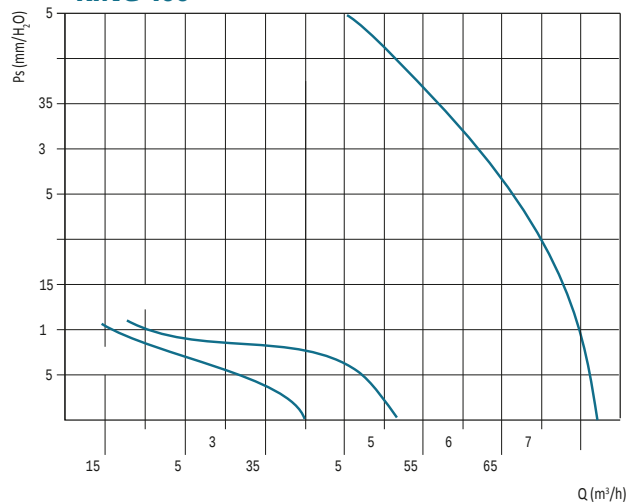
RING 310



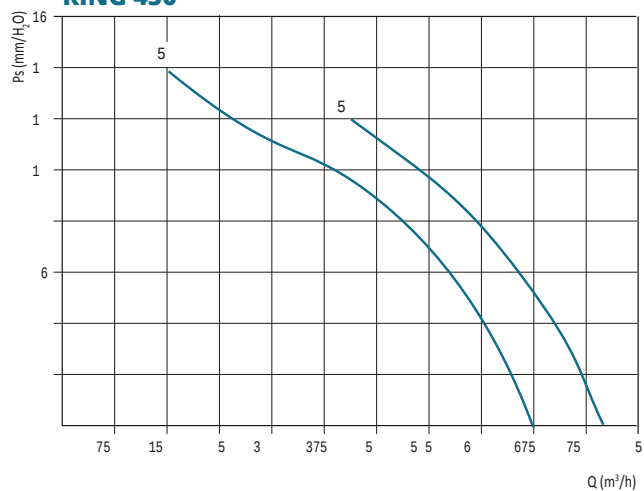
RING 350



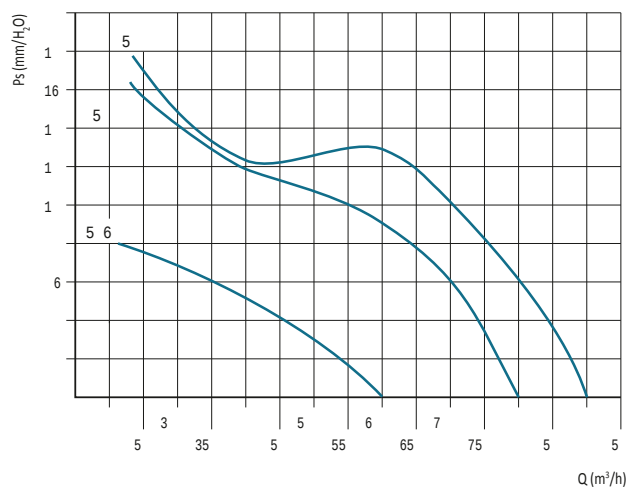
RING 400



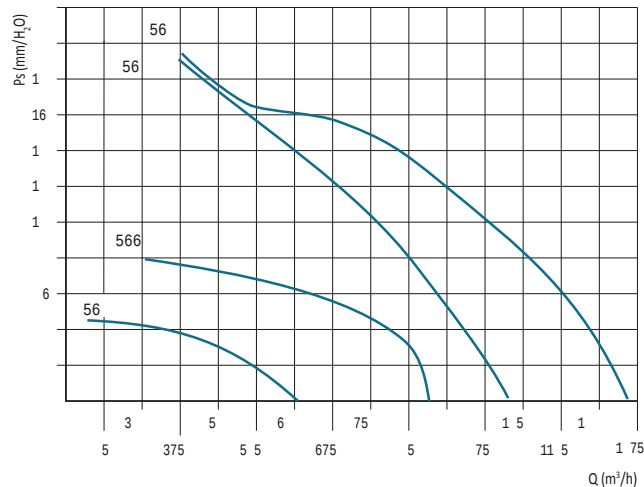
RING 450



RING 500



RING 560



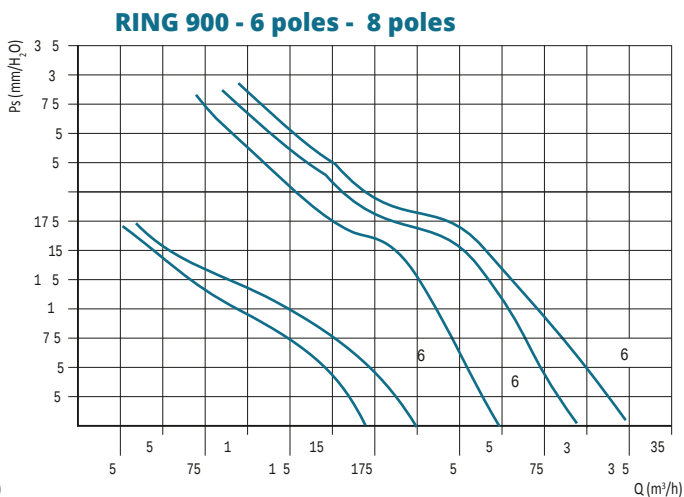
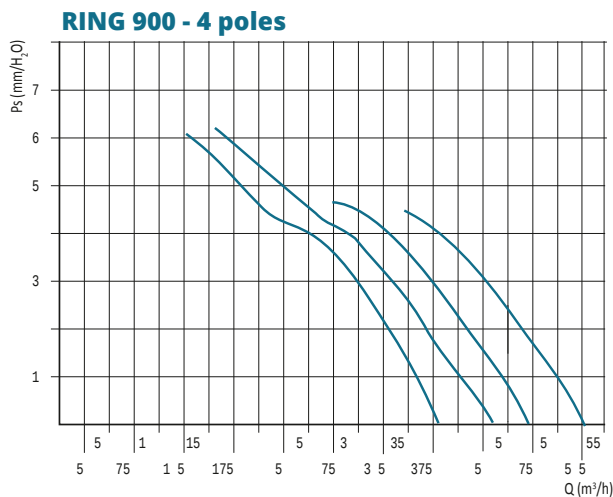
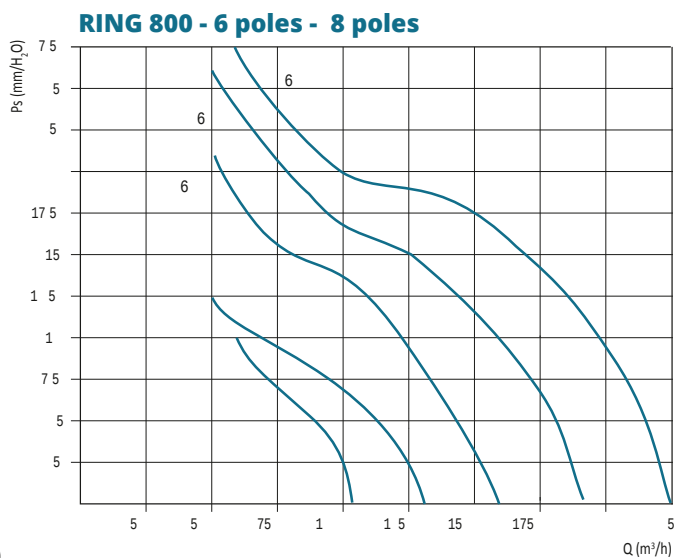
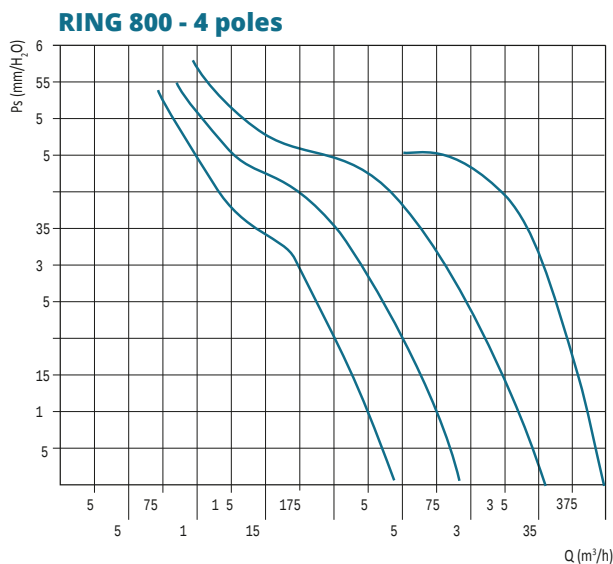
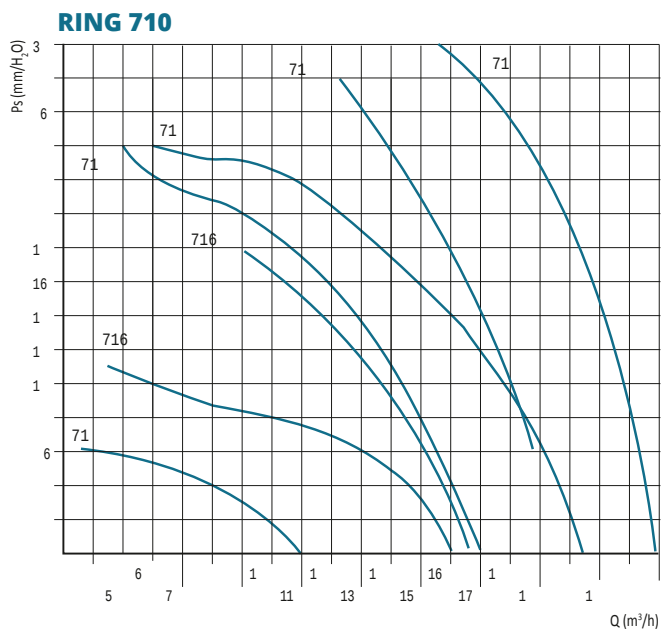
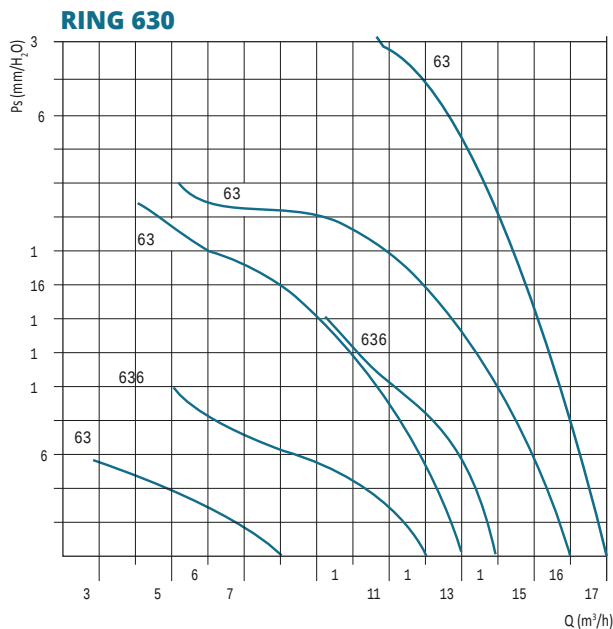
RING

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

1 mm H₂O = 9,8 Pa

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

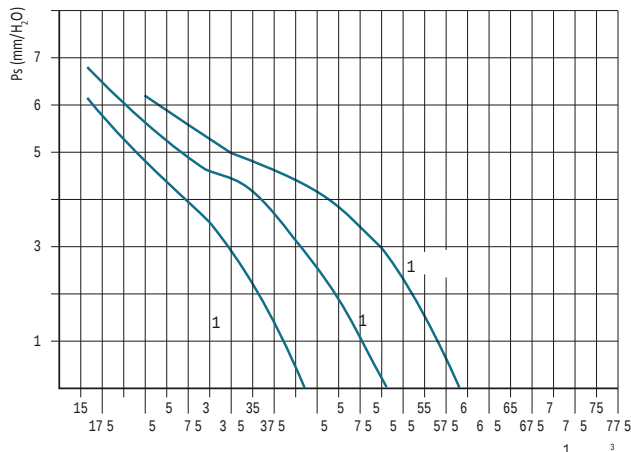


Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

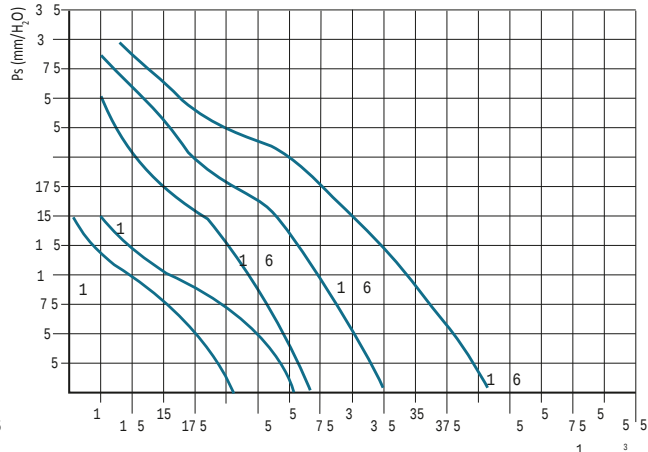
1 mm H₂O = 9,8 Pa

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

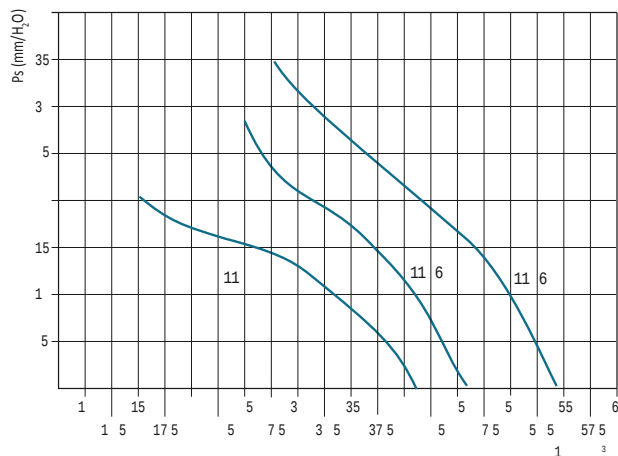
RING 1000 - 4 poles



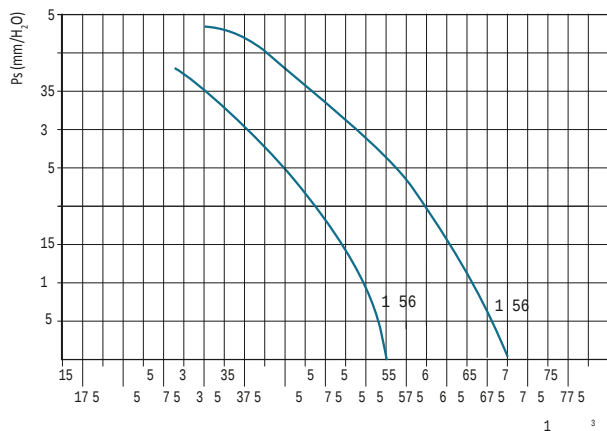
RING 1000 - 6 poles - 8 poles



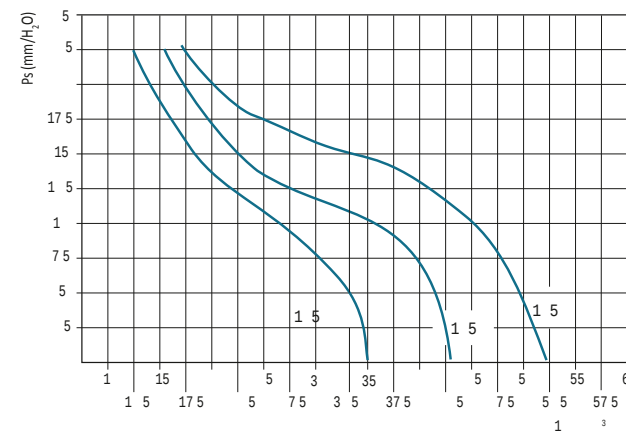
RING 1120 - 6 poles - 8 poles



RING 1250 - 6 poles



RING 1250 - 8 poles



RING**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL****2 POLI / 2 POLES**

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
312/A - 0,25 kW	52	61	63	64	65	62	56	47	70
352/A - 0,55 kW	56	65	67	67	68	66	60	51	74
402/A - 1,1 kW	61	70	72	72	73	70	65	56	79

4 POLI / 4 POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
314/A - 0,12 kW	34	43	45	46	47	44	38	29	52
354/A - 0,12 kW	38	47	49	50	51	48	42	33	56
404/A - 0,12 kW	43	52	54	55	56	53	47	38	61
404/B - 0,18 kW	44	53	55	55	56	53	48	38	62
454/A - 0,25 kW	47	56	58	59	60	57	51	42	65
454/B - 0,37 kW	48	57	59	59	60	57	52	42	66
504/A - 0,37 kW	50	59	61	61	63	59	54	44	68
504/B - 0,55 kW	51	60	62	62	63	60	55	45	69
564/A - 0,55 kW	54	62	64	65	66	63	57	48	71
564/B - 0,75 kW	54	63	65	66	67	64	58	49	72
634/A - 0,75 kW	57	66	68	69	70	67	61	52	75
634/B - 1,1 kW	57	65	68	68	69	66	61	51	76
634/C - 2,2 kW	58	66	69	69	70	67	62	52	76
714/A - 1,5 kW	59	68	70	70	71	68	63	53	77
714/B - 2,2 kW	60	68	70	71	72	69	63	54	77
714/C - 2,2 kW	59	68	70	70	71	68	63	53	77
714/D - 3 kW	59	68	70	71	72	69	63	54	77
804/A - 3 kW	60	70	71	72	73	70	64	55	78
804/B - 4 kW	60	70	71	72	73	70	64	55	79
804/C - 5,5 kW	61	70	72	73	74	71	65	56	80
804/D - 7,5 kW	61	70	72	73	74	71	65	56	80
904A/ - 5,5 kW	67	76	78	79	80	77	71	62	85
904/B - 7,5 kW	68	77	79	79	80	77	72	62	86
904/C - 7,5 kW	68	77	79	79	80	77	72	62	86
904/D - 9,2 kW	68	77	79	79	80	77	72	62	86
1004/A - 5,5 kW	70	79	82	82	83	80	74	65	88
1004/B - 7,5 kW	71	80	82	83	84	81	75	66	89
1004/C - 11 kW	71	80	82	83	84	81	75	66	89



 La serie è costituita
 da 15 grandezze con
 diametro girante da 300 a 1600.

This line consists of 15 sizes
 with impeller diameter
 from 300 up to 1600 mm.

RING

RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL

6 POLI / 6 POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
506/A - 0,18 kW	40	49	51	52	53	50	44	35	58
566/A - 0,25 kW	44	53	55	55	46	54	48	39	62
636/A - 0,37 kW	48	57	59	59	69	57	52	42	66
636/B - 0,75 kW	47	56	58	59	60	57	51	42	65
716/A - 0,75 kW	49	58	60	60	61	58	53	43	67
716/B - 1,1 kW	48	57	59	60	61	58	52	43	66
806/A - 0,75 kW	50	59	61	61	62	59	54	44	68
806/B - 1,1 kW	50	59	61	61	62	59	54	44	68
806/C - 1,5 kW	50	59	61	62	63	60	54	45	69
906/A - 1,5 kW	56	65	67	68	69	66	60	51	74
906/B - 2,2 kW	57	66	68	68	69	66	61	51	74
906/C - 2,2 kW	57	66	67	68	69	66	61	51	75
1006/A - 1,5 kW	61	70	72	72	73	70	65	55	79
1006/B - 2,2 kW	61	70	72	72	73	71	65	56	79
1006/C - 3 kW	61	70	73	73	74	71	65	56	80
1126/B - 4 kW	65	74	76	76	77	74	69	60	83
1126/C - 5,5 kW	65	74	76	77	78	75	69	60	83
1256/B - 7,5 kW	69	78	80	80	81	78	73	63	87
1256/C - 11 kW	70	78	80	81	82	79	73	64	88

8 POLI / 8 POLES

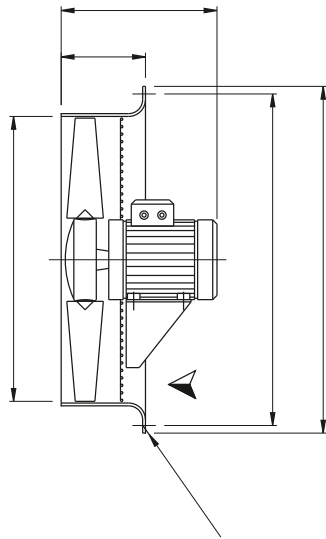
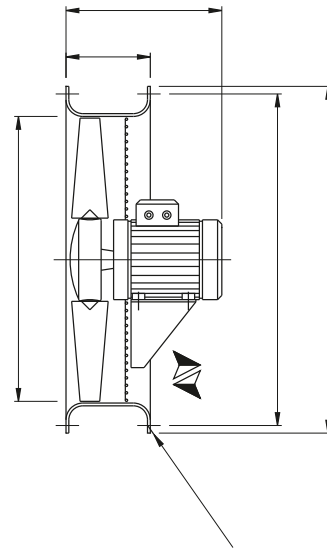
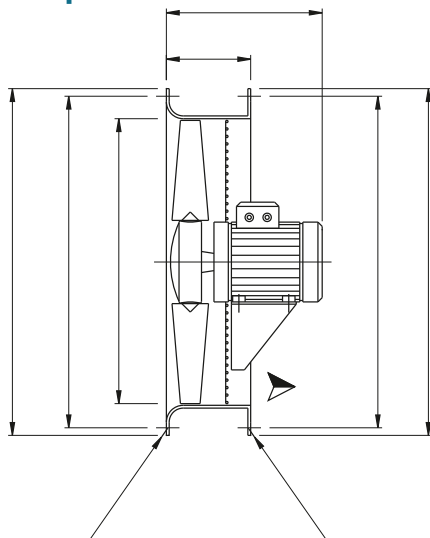
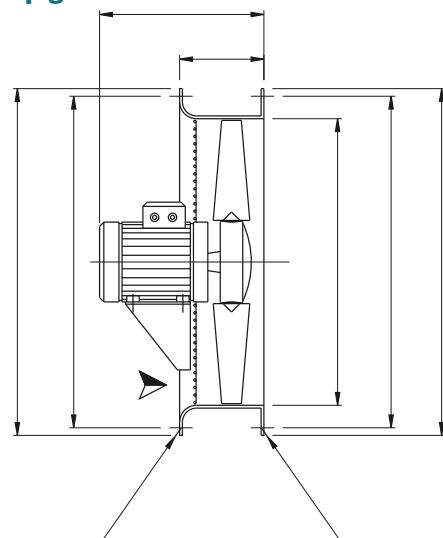
Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
568/A - 0,12 kW	38	47	49	49	50	48	42	33	56
638/A - 0,18 kW	42	51	53	53	54	51	46	36	60
718/A - 0,37 kW	43	52	54	54	55	52	47	37	61
808/A - 0,37 kW	44	52	54	54	55	53	47	38	61
808/B - 0,37 kW	44	53	55	55	56	53	48	38	62
908/A - 0,75 kW	51	60	62	63	64	61	55	46	69
908/B - 0,75 kW	51	60	62	63	64	61	55	46	69
1008/A - 0,75 kW	55	64	66	67	68	65	60	50	74
1008/B - 1,1 kW	56	64	67	67	68	65	60	50	74
1128/C - 2,2 kW	59	68	70	71	72	69	63	54	77
1258/A - 2,2 kW	63	72	74	75	76	73	67	58	81
1258/B - 3 kW	63	72	74	75	76	73	67	58	81
1258/C - 4 kW	63	72	75	75	76	73	68	58	82

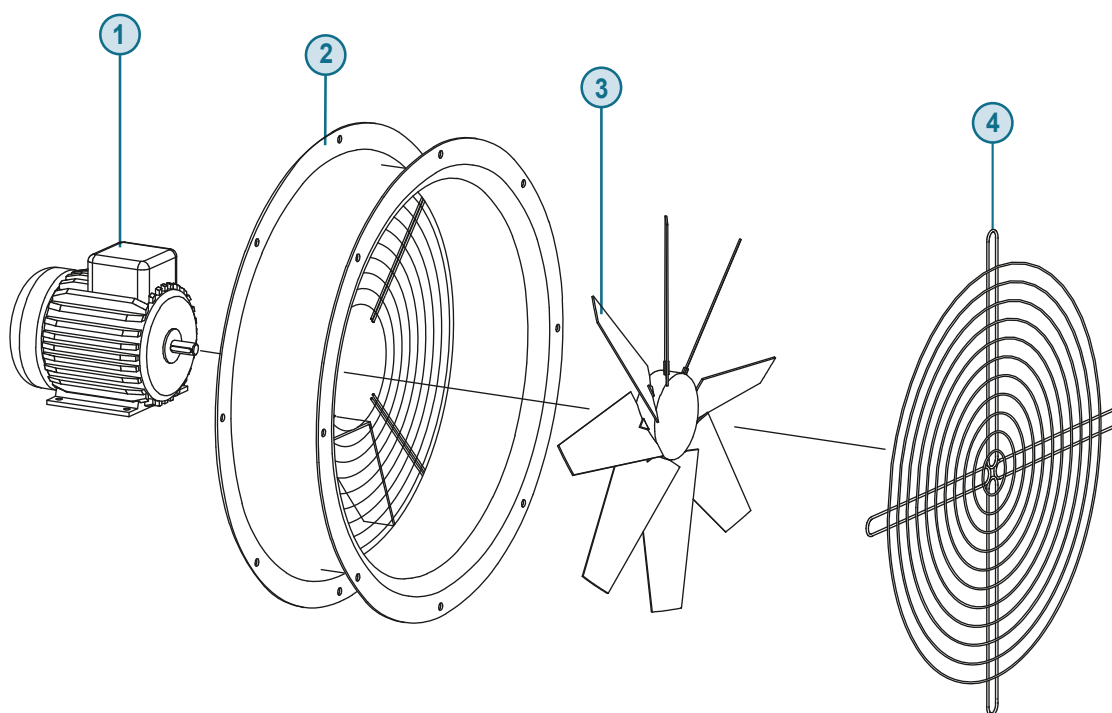
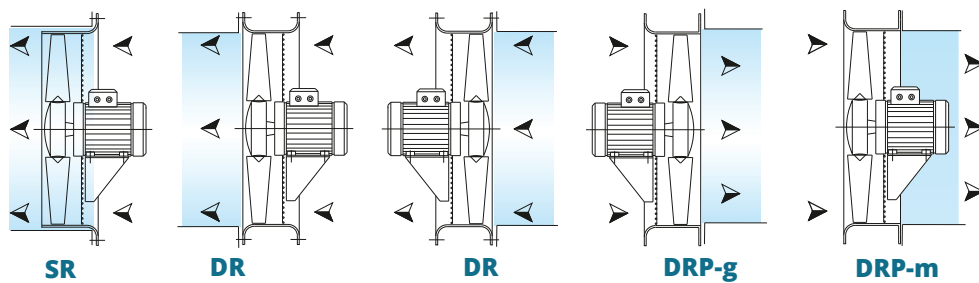
ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione e mandata canalizzate.

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet.

RING**DIMENSIONI - DIMENSIONS**

Modello Model	ØA	B(sr)	B(dr)	B(drp)	ØC	ØD	E(*)	ØF	ØG	n°H	ØI	n°L	ØM
25	250	135	150	150	310	320	315	285	310	4	8	8	10
31	310	135	150	150	365	390	345	355	390	4	8	8	10
35	360	135	150	150	430	455	360	395	430	4	8	8	10
40	410	135	150	150	480	510	390	450	480	4	10	8	12
45	460	150	150	150	535	560	390	500	530	4	10	8	12
50	510	150	150	150	590	620	400	560	595	8	10	12	12
56	570	180	180	180	645	680	450	620	655	8	10	12	12
60	610	180	180	180	680	720	480	640	670	8	10	12	12
63	640	180	180	180	720	750	480	690	725	8	10	12	12
71	710	180	180	180	780	816	510	770	805	8	12	16	12
80	810	200	200	200	880	915	610	860	900	8	12	16	12
90	910	250	250	250	980	1015	750	970	1010	16	12	16	16
100	1010	250	250	250	1080	1115	800	1070	1110	16	12	16	16
112	1130	250	250	250	1226	1250	940	1190	1230	16	12	20	16
125	1260	260	260	260	1350	1380	990	1320	1360	16	12	20	16
140	1400	400	400	400	1580	1620	1050	1470	1520	20	16	20	16
160	1610	450	450	450	1810	1860	1100	1680	1735	24	16	24	20

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm**RING sr****RING dr****RING drp-m****RING drp-g**



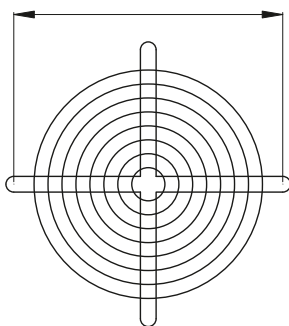
- **1** Motore - Motor
- **2** Convogliatore con rete lato motore - Casing with motor side grid
- **3** Girante - Impeller
- **4** Rete lato girante "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera - Grid impeller side "accessory" (mandatory for free air)

RING

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ RETE LATO GIRANTE: FPG-RI

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. Va specificato se per RING-sr (PG-P/Rlsr) o RING-dr (FPG-Rldr). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).



■ IMPELLER SIDE PROTECTION GUARD: FPG-RI

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. Shall be specified if required for RING-sr (PG-P/Rlsr) or RING-dr (FPG-RI dr). (Necessary for use in free air).

Modello Model	ØA	kg
FPG-RI 31	355	0,6
FPG-RI 35	395	0,7
FPG-RI 40	450	0,9
FPG-RI 45	500	1
FPG-RI 50	560	1,3
FPG-RI 56	620	1,5
FPG-RI 63	690	1,8
FPG-RI 71	770	2,5

Modello Model	ØA	kg
FPG-RI 80	860	3
FPG-RI 90	970	4
FPG-RI 100	1070	5
FPG-RI 112	1190	8
FPG-RI 125	1320	10
FPG-RI 140	1580	14
FPG-RI 160	1810	20

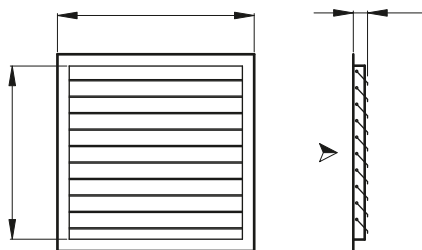
■ SERRANDA: SG E SG-HP

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).

■ GRAVITY SHUTTER: SG AND SG-HP

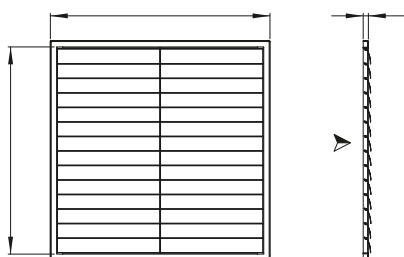
The fins of the shutter are opened by the air movement when the fan is operating and they shutdown by gravity when it is switched off, avoiding heat dispersions, the intrusion of rain, wind and birds. Made in plastic material (SG) or steel sheet and plastic material (SG-HP).

■ SERRANDA: SG GRAVITY SHUTTER: SG



Modello Model	A	B	C	kg	* V max
SG 31	370	300	35	0,6	20
SG 35	440	370	35	0,8	18
SG 40-45	510	440	35	1	15
SG 50	580	510	35	1,2	13
SG 56	650	580	35	1,6	11
SG 63	720	650	35	2,6	9
SG 71	785	715	35	3	8,7

■ SERRANDA SG-HP GRAVITY SHUTTER: SG-HP



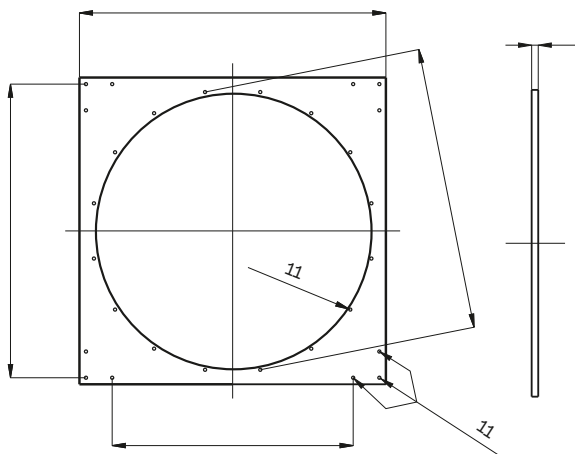
Modello Model	A	B	C	kg	* V max
SG-HP 63	720	650	35	3,2	25
SG-HP 71	785	715	35	3,6	22
SG-HP 80	920	850	25	6,8	19
SG-HP 90	960	900	25	9	19
SG-HP 100	1060	1000	25	11	17
SG-HP 112	1230	1140	25	16	15
SG-HP 125	1365	1275	25	19	13

* Attenzione: non superare la velocità dell'aria in m/s indicata.

* Attention: don't exceed the indicated air speed (m/s)

■ PANNELLO QUADRATO: SQ SQUARE PANEL: SQ

Modello Model	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
SQ 80	970	910	15	8	880	-	4	11	7
SQ 90	1080	1030	25	16	980	830	12	11	13
SQ 100	1170	1120	25	16	1080	920	12	11	14
SQ 112	1360	1300	30	16	1226	1000	12	11	15
SQ 125	1440	1380	30	16	1350	1080	12	11	20
SQ 140	1700	1640	45	16	1580	1100	12	16	35
SQ 160	1920	1860	45	24	1810	1200	12	16	50

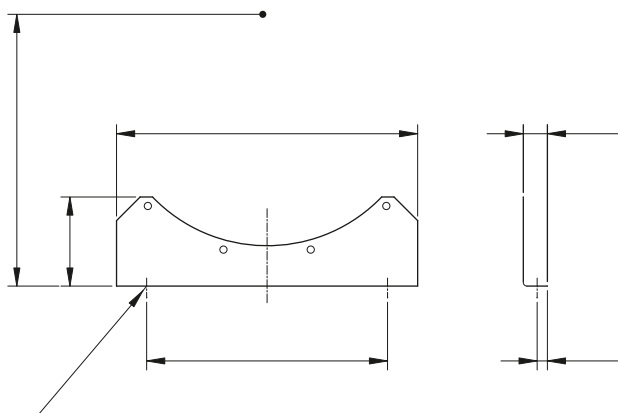


■ PIEDI DI FISSAGGIO: FF-RI

Consentono l'ancoraggio del ventilatore. Realizzate in lamiera d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici.

■ FIXING FEET: FF-RI

They allow the fan fixing. Manufactured in steel sheet and protected against the atmospheric agents.



Modello Model	A	B	C	D	ØE	h	F	G	kg
FF-RI 31	350	125	1x250	2	10	235	40	16	2
FF-RI 35	350	125	1x250	2	10	268	40	16	2
FF-RI 40	450	145	1x250	2	10	285	40	16	3
FF-RI 45	450	145	1x250	2	10	310	40	16	3
FF-RI 50	500	160	2x200	3	12	380	40	16	3,6
FF-RI 56	560	170	2x230	3	12	410	40	16	5
FF-RI 63	630	170	2x240	3	12	450	40	16	6
FF-RI 71	710	180	2x275	3	12	490	40	16	6,2
FF-RI 80	800	200	2x330	3	12	540	40	16	7,6
FF-RI 90	900	340	2x370	3	12	600	40	16	12
FF-RI 100	900	370	2x370	3	12	650	40	16	12,8
FF-RI 112	1120	380	2x380	3	12	710	50	20	19
FF-RI 125	1250	420	2x420	3	12	770	50	20	21,2
FF-RI 140	1400	360	3x400	4	16	870	70	25	37,6
FF-RI 160	1600	470	3x500	4	20	980	70	25	44

DUCT-M

VENTILATORE ASSIALE INTUBATO MOTORE "UNEL-MEC"

DUCTED AXIAL FAN - "IEC" MOTOR



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie DUCT-M sono ideali per impieghi in cui necessitano grandi portate d'aria e pressioni relativamente modeste, 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. La serie DUCT-M permette l'uso di ventilatori assiali in presenza di discrete pressioni utilizzando la versione multistadio che prevede due o più ventilatori abbinati in serie, controrotanti. Questa soluzione consente il recupero della componente rotativa dell'aria trasformandola in pressione, sviluppando fino a 2,7 volte la pressione di un singolo ventilatore con uguale geometria e velocità.

GAMMA

La serie è costituita da 15 grandezze con diametro girante da 310 a 1600 mm.

PECULIARITÀ

La serie DUCT-M è caratterizzata dall'estrema robustezza della costruzione essenzialmente dovuta alle flange ricavate direttamente dalla virola (e non riportate), e dallo spessore dei materiali utilizzati. Un'altra caratteristica è la varietà di versioni e di modelli di cui è composta la serie, il che permette la soluzione idonea a numerosi problemi di ventilazione. La girante prevede un robusto mozzo a morsa, in fusione d'alluminio per il fissaggio delle pale. Pale realizzate mediante stampaggio di diversi materiali aventi sempre l'obiettivo di sopportare elevati carichi di lavoro.

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 asincrono a corrente alternata, protezione IP 55, isolamento Cl F, servizio S1, forma B3, costruzione conforme alle specifiche norme IEC / EEC (UNEL-MEC).
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

DUCT-M STANDARD

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +50°C
- Tensione d'alimentazione: versione trifase (T) 400V- 3 Ph - 50Hz
versione monofase (M) 230-1Ph - 50Hz
- 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 corto. 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).
- Morsettiere esterna (OTB).
- Piedi di fissaggio (FF-DU).
- Interruttore di servizio (SW).

A RICHIESTA

- Prestazioni diverse da quelle rappresentate
- Versioni con girante avente pale in alluminio.
- Versioni con flusso dell'aria "effettivamente" reversibile (DUCT-REV).
- Versioni ATEX (DUCT ATEX).
- Versioni multistadio (DUCT-CT).
- Versioni per fumi d'incendio (DUCT-HT).
- 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).

APPLICATIONS

DUCT- M line is suitable when large air capacities with relatively low pressures are required in duct mounted applications. For instance: ventilation and conditioning in naval and mining applications, evaporative towers, heat exchangers, cooling of electric and refrigerating equipments, etc. With this line is possible to attain higher pressures using the multistage version consisting of two single stages fans mounted in series, with contra-rotating impellers. This solution allows the recovery of the air rotative component turning it in pressure, developing up to 2.7 times the pressure of a single fan having the same geometry and speed.

RANGE

This line consists of 15 sizes with impeller diameter from 310 up to 1600 mm.

ADVANTAGES

DUCT- M line is characterised by the extreme sturdiness of construction, thanks to the flanges directly bended on the casing, and the thickness of the materials. The variety of versions and models allows the solution of most of the problems of ventilation. Impeller consists of a strong hub, in die-cast aluminum alloy for the fixing of the blades. Available in different materials suitable for heavy duties.

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.
- Asynchronous electric motor, protection IP 55, class F insulated, form B3, service S1 construction according to the IEC/EEC (UNEL-MEC) standard.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- DUCT- M standard
- 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.
- Frequency: 50Hz.
- Air flow from motor to impeller, position A (FMG).

VERSIONS

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

DUCT-Ml: long casing. Impeller and motor are completely enclosed within the overall length of the casing.

DUCT-Ms: short casing. 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).
- Outer terminal box (OTB).
- Fixing feet (FF-DU).
- Service switch (SW).

ON REQUEST

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

DUCT-M

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 9,8 Pa

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
312/A M	3.500	0,25	1,7	63	70	17
352/A M *	5.100	0,55	4	71	74	20
402/A M *	8.200	1,1	8	80	79	27

2 POLI / POLES (3000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
312/A T	3.500	0,25	0,7	63	70	17
352/A T	5.100	0,55	1,6	71	74	20
402/A T	8.200	1,1	2,6	80	79	27

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A T	2.300	0,09	0,4	56	52	15
354/A T	3.200	0,09	0,4	56	56	16
404/A T *	4.000	0,12	0,5	63	61	18
404/B T	5.200	0,18	0,6	63	62	19
454/A T	6.500	0,25	0,8	71	65	23
454/B T	7.600	0,37	1,2	71	66	24
504/A T *	8.000	0,37	1,2	71	68	27
504/B T	9.000	0,55	1,6	80	69	28
564/A T *	10.000	0,55	1,6	80	71	37
564/B T	12.500	0,75	2	80	72	39
634/A T	13.000	0,75	2	80	75	46
634/B T	16.000	1,1	2,8	90	76	50
634/C T	17.000	2,2	5	100	76	58
714/A T	17.000	1,5	3,5	90	77	60
714/B T	20.500	2,2	5	100	77	65
714/C T	18.500	2,2	5	100	77	65
714/D T	23.500	3	6,5	100	79	70
804/A T	24.000	3	6,5	100	78	80
804/B T	29.000	4	8,2	112	79	90
804/C T	35.000	5,5	11	132	80	105
804/D T	40.000	7,5	15	132	80	110
904/A T	38.000	5,5	11	132	85	130
904/B T	43.000	7,5	15	132	86	135
904/C T	47.000	7,5	15	132	86	135
904/D T	52.500	9,2	18	132	86	140
1004/A T	41.000	5,5	11	132	88	160
1004/B T	50.000	7,5	15	132	89	165
1004/C T	59.000	11	21	160	89	260
1004/D T	65.000	15	27,8	160	90	280
1004/E T	72.500	18,5	32,6	180	90	315
1124/A T	80.000	18,5	32,6	180	93	375
1124/B T	87.000	22	38,8	180	94	405
1124/C T	100.000	30	53	200	94	470
1254/A T	95.000	22	38,8	180	97	440
1254/B T	110.000	30	53	200	98	495
1254/C T	125.000	37	64	225	98	590

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A M	2.300	0,09	1	56	52	15
354/A M	3.200	0,09	1	56	56	16
404/A M *	4.000	0,12	1,1	63	61	18
404/B M *	5.200	0,18	1,4	63	62	19
454/A M *	6.500	0,25	1,8	71	65	23
454/B M *	7.600	0,37	3,3	71	66	24

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
506/A T *	6.000	0,18	0,7	71	58	27
566/A T	8.500	0,25	1	71	62	34
636/A T	12.500	0,37	1,3	80	66	40
636/B T	14.000	0,75	2,2	90	65	46
716/A T	16.000	0,75	2,2	90	67	53
716/B T	17.000	1,1	3	90	66	55
806/A T	16.000	0,75	2,2	90	68	65
806/B T	19.000	1,1	3	90	68	68
806/C T	22.500	1,5	4	100	69	75
906/A T	25.000	1,5	4	100	75	98
906/B T	29.000	2,2	5	112	75	105
906/C T	32.000	2,2	5	112	75	105
1006/A T	27.000	1,5	4	100	79	130
1006/B T	33.000	2,2	5	112	79	142
1006/C T	41.000	3	7	132	80	155
1126/B T	45.000	4	9	132	83	165
1126/C T	54.000	5,5	12	132	83	175
1256/B T	55.000	7,5	15	160	87	310
1256/C T	70.000	11	22	160	88	340
1256/D T	85.000	11	22	160	88	340
1406/A T	115.000	18,5	35	200	91	540

8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
568/A T	6.000	0,12	0,7	71	56	34
638/A T *	8.000	0,18	0,8	80	60	41
718/A T *	11.000	0,37	1,5	90	61	53
808/A T *	10.000	0,37	1,5	90	61	66
808/B T *	13.000	0,37	1,5	90	62	66
908/A T	17.000	0,75	2,3	100	69	94
908/B T	20.500	0,75	2,3	100	69	94
1008/A T	20.500	0,75	2,3	100	74	124
1008/B T	25.000	1,1	3,4	100	74	127
1128/C T	40.500	2,2	5,5	132	77	157
1258/A T	34.500	2,2	5,5	132	81	180
1258/B T	43.000	3	7,3	132	81	190
1258/C T	52.000	4	9,3	160	82	280
1258/D T	59.000	4	9,3	160	82	280
1408/A T	87.000	7,5	14,7	160	85	395

TOLLERANZE: prestazioni aeruliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2. / * Solo per installazione extra U.E

TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2. / * Only for non-European market.

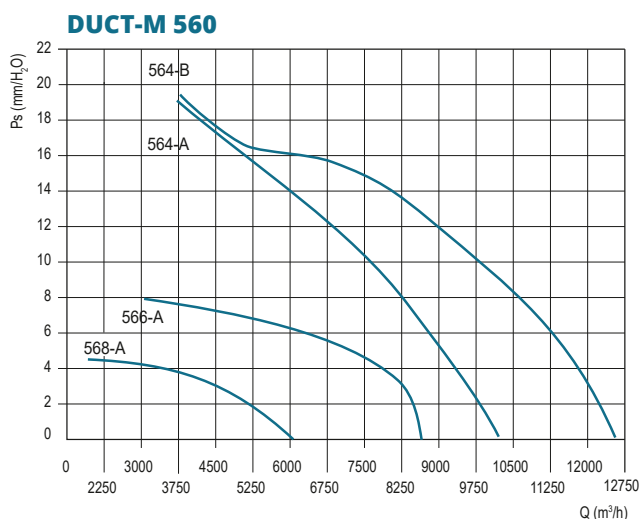
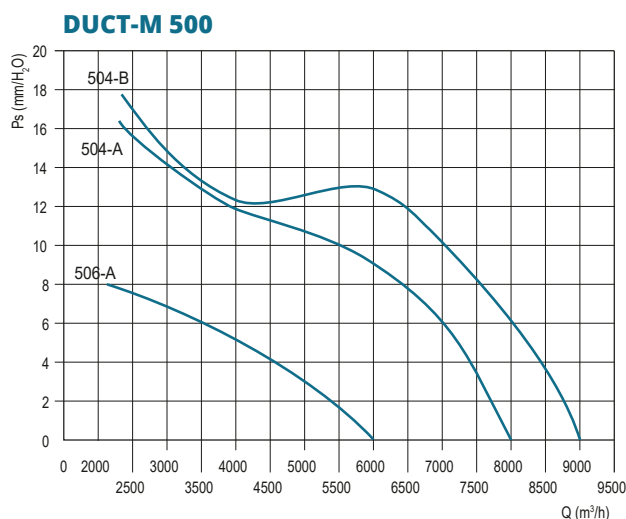
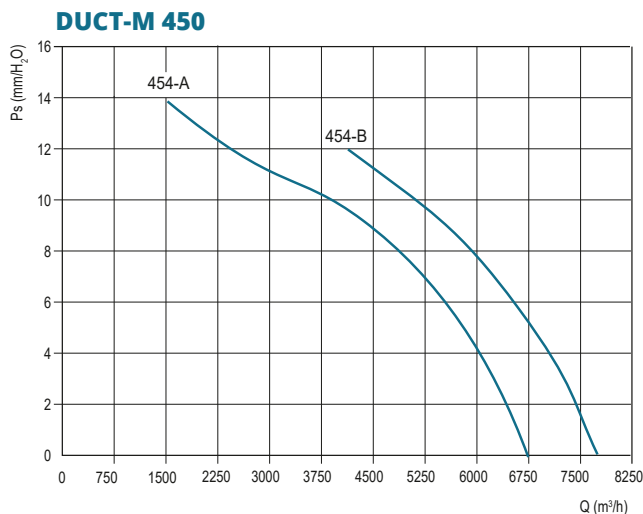
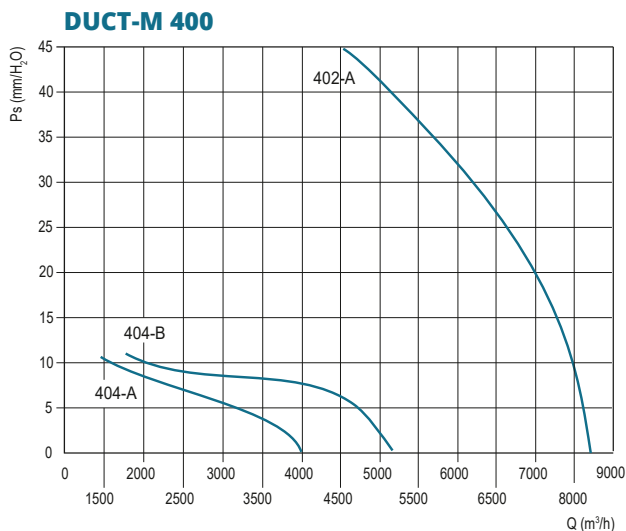
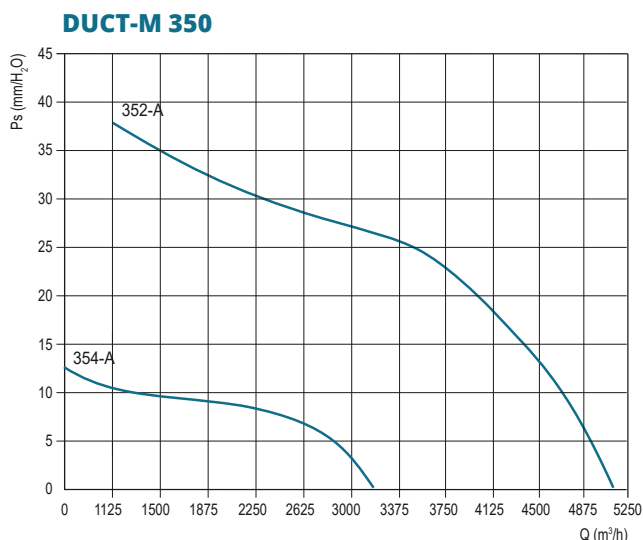
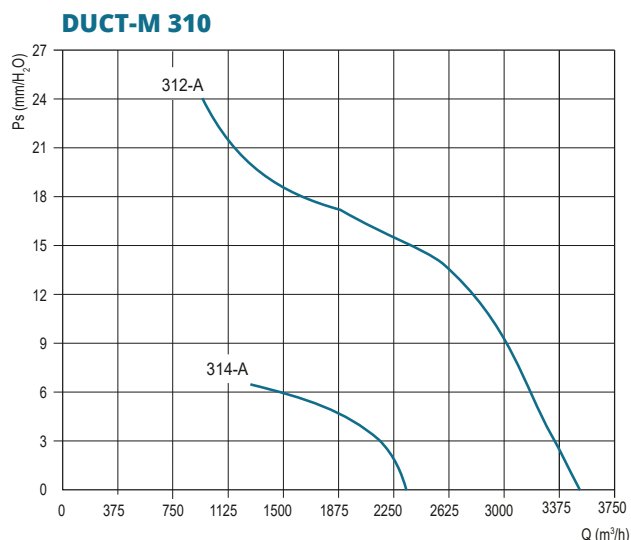
DUCT-M

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 9,8 Pa

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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

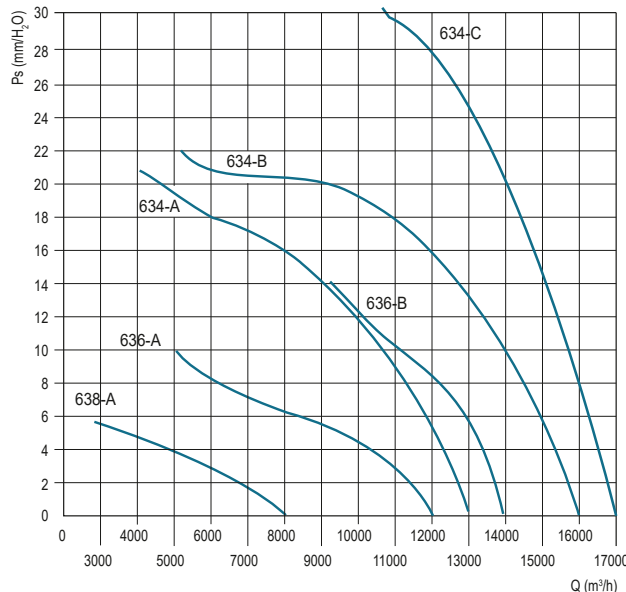
PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 9,8 Pa

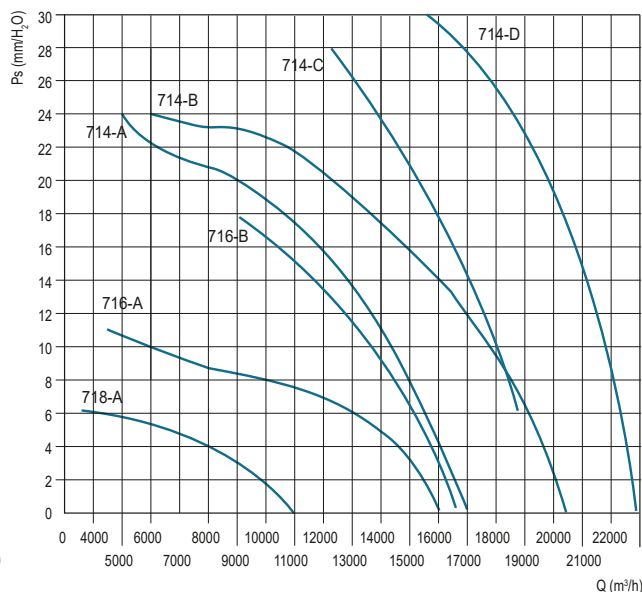
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

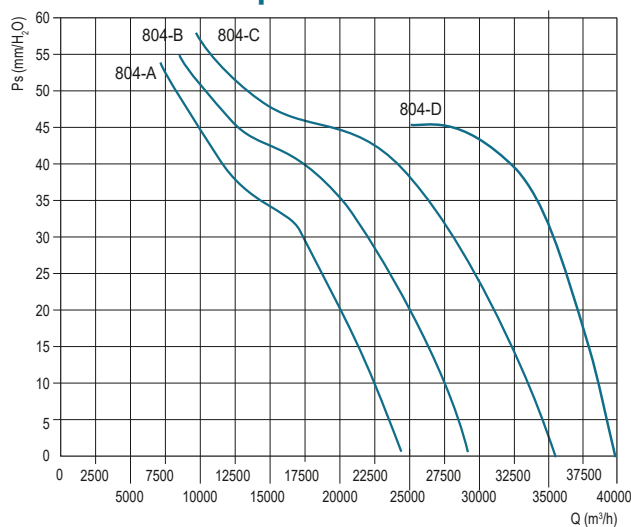
DUCT-M 630



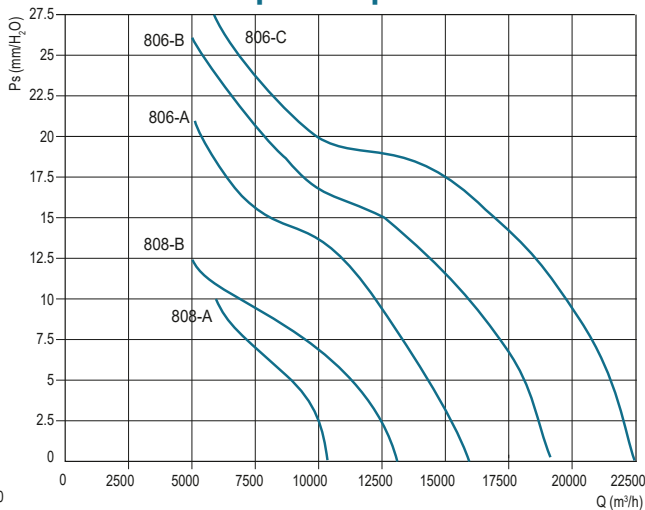
DUCT-M 710



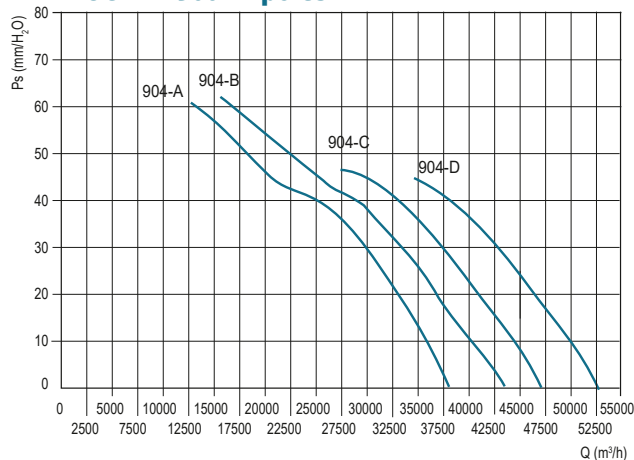
DUCT-M 800 - 4 poles



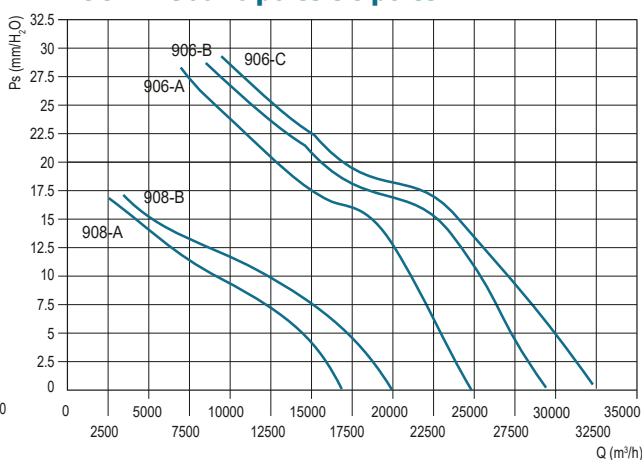
DUCT-M 800 - 6 poles e 8 poles



DUCT-M 900 - 4 poles



DUCT-M 900 - 6 poles e 8 poles



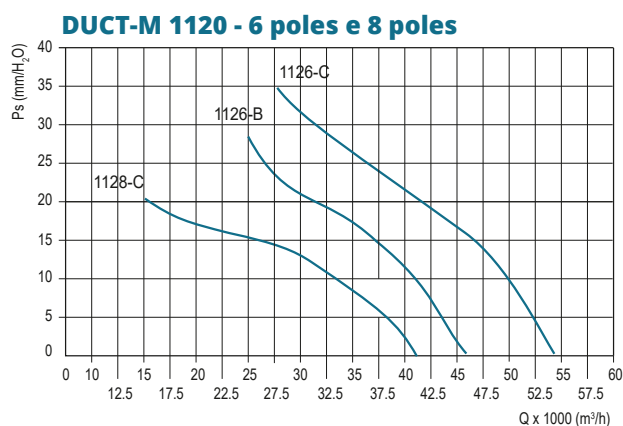
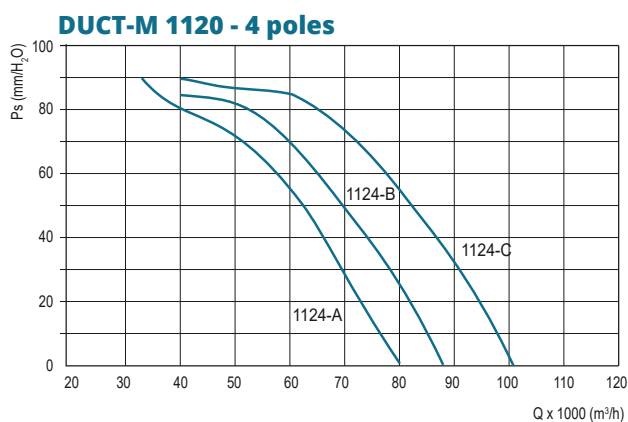
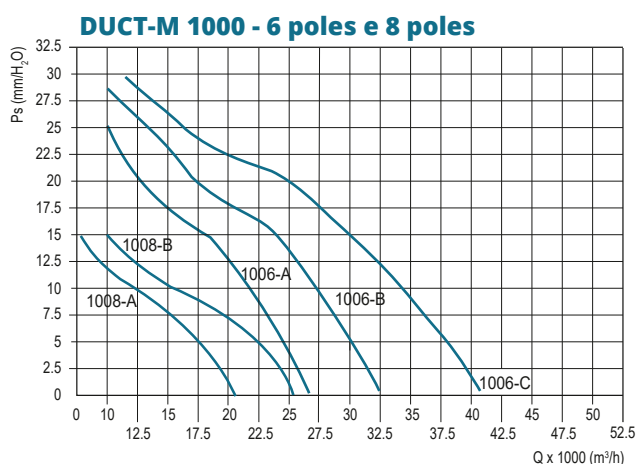
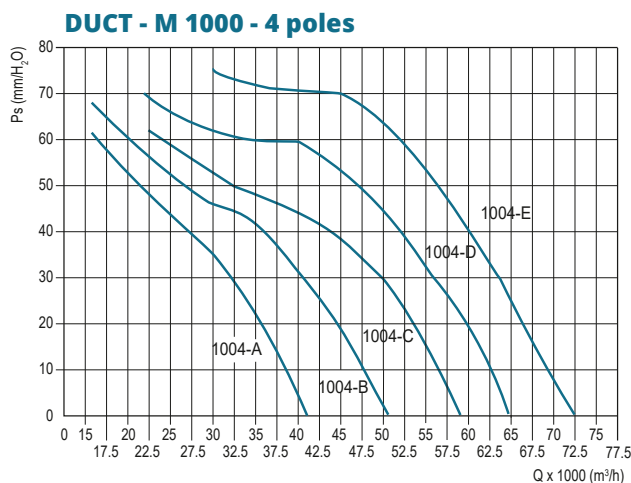
DUCT-M

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 9,8 Pa

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.



La serie è costituita
da 15 grandezze
con diametro girante
da 310 a 1600 mm.

*This line consists of
15 sizes with impeller
diameter from
310 up to 1600 mm.*

DUCT-M

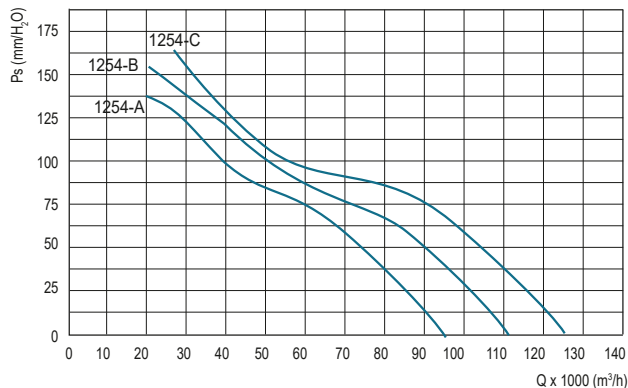
PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 9,8 Pa

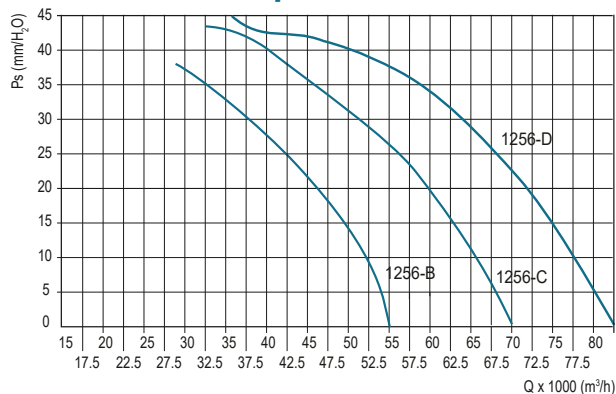
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

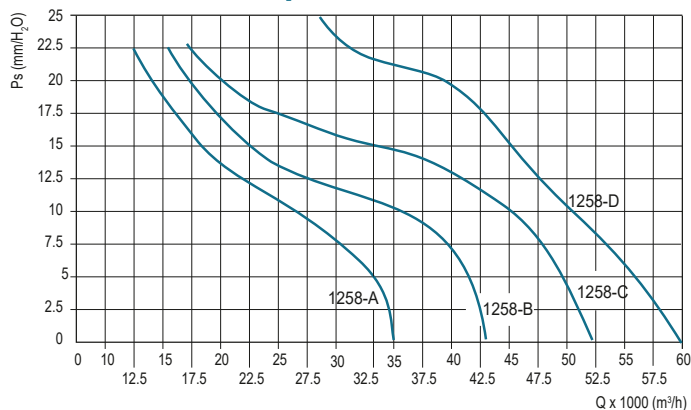
DUCT-M 1250- 4 poles



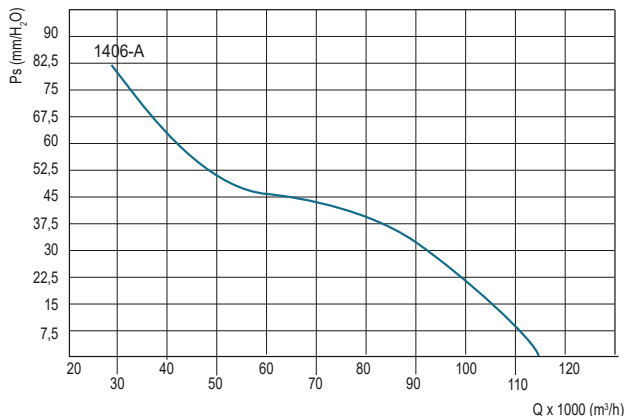
DUCT-M 1250 - 6 poles



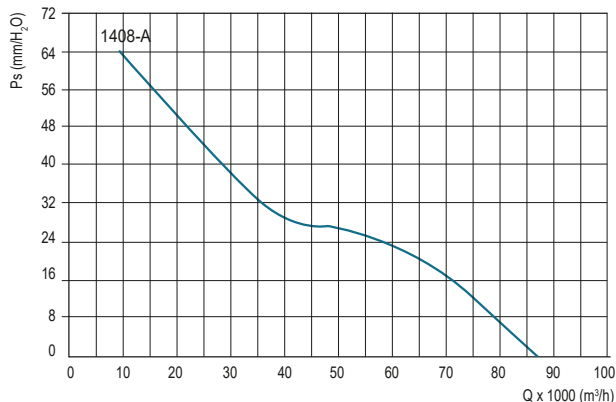
DUCT-M 1250 - 8 poles



DUCT-M 1400 - 6 poles



DUCT-M 1400 - 8 poles



DUCT-M**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL****2 POLI / 2 POLES**

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
312/A - 0,25 KW	52	61	62	63	64	62	56	47	70
352/A - 0,55 KW	56	65	67	67	68	66	60	51	74
402/A - 1,1 KW	61	70	72	72	73	70	65	56	79

4 POLI / 4 POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
314/A - 0,12 KW	34	43	45	46	47	44	38	29	52
354/A - 0,12 KW	38	47	49	50	51	48	42	33	56
404/A - 0,12 KW	43	52	54	55	56	53	47	38	61
404/B - 0,18 KW	44	53	55	55	56	53	48	38	62
454/A - 0,25 KW	47	56	58	59	60	57	51	42	65
454/B - 0,37 KW	48	57	59	59	60	57	52	42	66
504/A - 0,37 KW	50	59	61	61	63	59	54	44	68
504/B - 0,55 KW	54	62	64	65	66	63	57	48	71
564/B - 0,75 KW	54	63	65	66	67	64	58	49	72
634/A - 0,75 KW	57	66	68	69	70	67	61	52	75
634/B - 1,1 KW	53	67	69	69	70	67	62	52	76
634/C - 2,2 KW	53	66	69	69	70	67	62	52	76
714/A - 1,5 KW	59	68	70	70	71	68	63	53	77
714/B - 2,2 KW	60	68	70	71	72	69	63	54	77
714/C - 2,2 KW	59	68	70	70	71	68	63	53	77
714/D - 3 KW	59	68	70	71	72	69	63	54	77
804/A - 3 KW	60	70	71	72	73	70	64	55	78
804/B - 4 KW	60	70	71	72	73	70	64	55	79
804/C - 5,5 KW	61	70	72	73	74	71	65	56	80
804/D - 7,5 KW	61	70	72	73	74	71	65	56	80
904A/ - 5,5 KW	67	76	78	79	80	77	71	62	85
904/B - 7,5 KW	68	77	79	79	80	77	72	62	86
904/C - 7,5 KW	68	77	79	79	80	77	72	62	86
904/D - 9,2 KW	68	77	79	79	80	77	72	62	86
1004/A - 5,5 KW	70	79	82	82	83	80	74	65	88
1004/B - 7,5 KW	71	80	82	83	84	81	75	66	89
1004/C - 11 KW	71	80	82	83	84	81	75	66	89
1004/D - 15 KW	72	81	83	83	84	81	75	66	90
1004/E - 18,5 KW	72	81	83	83	84	81	76	66	90
1124/A - 18,5 KW	75	84	86	87	88	85	79	70	93
1124/B - 22 KW	76	85	87	87	88	85	80	70	94
1124/C - 30 KW	76	85	87	87	88	85	80	70	94
1254/A - 22 KW	79	88	90	91	92	89	83	74	97
1254/B - 31 KW	80	88	91	91	92	89	84	74	98
1254/C - 37 KW	80	88	91	91	92	89	84	74	98

DUCT-M**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL****6 POLI / 6 POLES**

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
506/A - 0,18 kW	40	49	51	52	53	50	44	35	58
566/A - 0,25 kW	44	53	55	55	46	54	48	39	62
636/A - 0,37 kW	48	57	59	59	60	57	52	62	66
636/B - 0,75 kW	47	56	58	58	60	57	51	42	65
716/A - 0,75 kW	49	58	60	60	61	58	53	43	67
716/B - 1,1 kW	48	57	57	60	61	58	52	43	66
806/A - 0,75 kW	50	53	61	61	62	59	54	44	68
806/B - 1,1 kW	50	53	61	61	62	52	54	44	68
806/C - 1,5 kW	50	59	63	62	63	60	54	45	69
906/A - 1,5 kW	56	65	63	68	69	66	60	51	74
906/B - 2,2 kW	57	66	68	68	69	66	61	51	75
906/C - 2,2 kW	57	66	67	68	69	66	61	51	75
1006/A - 1,5 kW	61	70	72	72	73	70	65	55	79
1006/B - 2,2 kW	61	70	72	72	73	71	65	56	79
1006/C - 3 kW	61	70	73	73	74	71	65	56	80
1126/B - 4 kW	65	74	76	76	77	74	69	60	83
1126/C - 5,5 kW	68	77	79	80	81	78	72	63	86
1256/B - 7,5 kW	69	78	80	80	81	78	73	63	87
1256/C - 11 kW	70	78	80	81	82	79	73	64	88
1256/D - 11 kW	70	78	80	81	82	79	73	64	88
1406/A - 18,5 kW	73	82	84	84	85	82	77	67	91

8 POLI / 8 POLES

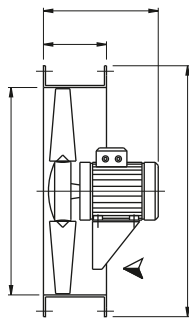
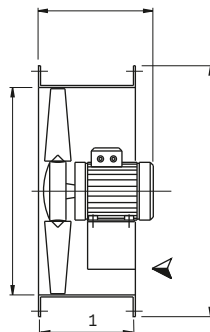
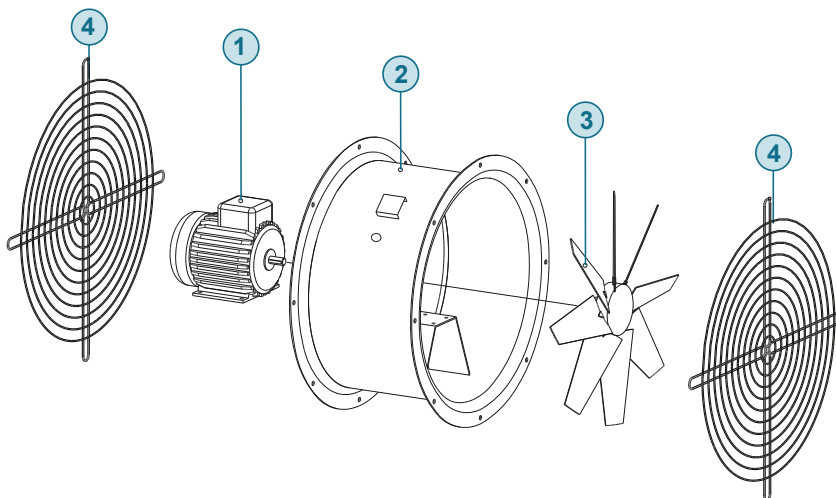
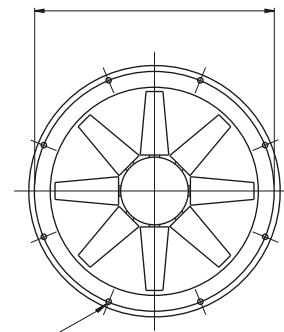
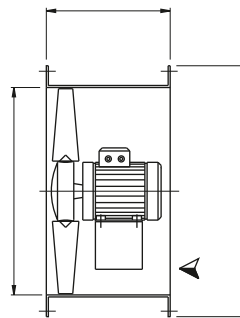
Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
568/A - 0,12 kW	38	47	49	49	50	48	42	33	56
638/A - 0,18 kW	42	51	53	53	54	51	46	36	60
718/A - 0,37 kW	43	52	54	54	55	52	47	37	61
808/A - 0,37 kW	44	52	54	54	55	53	47	38	61
808/B - 0,37 kW	44	53	55	55	56	53	48	38	62
908/A - 0,75 kW	51	60	62	63	64	61	55	46	69
908/B - 0,75 kW	51	60	62	63	64	61	55	46	69
1008/A - 0,75 kW	55	64	66	67	68	65	60	50	74
1008/B - 1,1 kW	56	64	67	67	68	65	60	50	74
1128/C - 2,2 kW	59	68	70	71	72	69	63	54	77
1258/A - 2,2 kW	63	72	74	75	76	73	67	58	81
1258/B - 3 kW	63	72	74	75	76	73	67	58	81
1258/C - 4 kW	63	72	75	75	76	73	68	58	82
1258/D - 4 kW	63	72	75	75	76	73	68	58	82
1408/A - 7,5 kW	67	76	78	82	79	76	71	61	85

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione e mandata canalizzate.

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet.

DUCT-M**DIMENSIONI - DIMENSIONS**

Modello Model	A	Mot.(H)	B(Ms)	B1(Mm)	B2(ML)	C	D	E (Ms)	E (Mm)	F	G
31	310	56-63	260	260	400	355	390	430	330	8	10
35	360	56-71	260	260	400	395	430	450	350	8	10
40	410	63-80	260	260	400	450	490	470	370	8	12
45	460	71-80	260	260	450	500	540	430	380	8	12
50	510	71-80	260	260	450	560	595	440	380	12	12
56	570	71-90	260	260	450	620	655	450	410	12	12
63	640	90-100	260	350	500	690	725	470	470	12	12
71	710	90-112	260	350	600	770	805	490	490	16	12
80	810	90-132	350	450	600	860	900	600	600	16	12
90	910	100-132	350	450	700	970	1010	600	600	16	16
100	1010	100-160	-	560	800	1070	1110	-	830	16	16
		180		800	900				900		
112	1130	132	-	560	800	1190	1230	-	710	20	16
		160		800	900				860		
		180-200		800	1000				960		
		225		-					-		
		250									
125	1260	132	-	560	800	1320	1360	-	720	20	16
		160		800	900				860		
		180-200			1000				980		
		225							1000		
		250-280							-		
140	1400	160-225	-	-	1000	1470	1520	-	-	20	16
		250-280			1150						
160	1610	160-225	-	-	1000	1680	1730	-	-	24	20
		250-280			1150						

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm**DUCT-Ms****DUCT-Mm****DUCT-MI**

- **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)

DUCT-S

VENTILATORE ASSIALE INTUBATO "COMPATTO"

DUCTED COMPACT AXIAL FAN



APPLICAZIONI

I ventilatori serie DUCT-S sono destinati ad impieghi in cui sono richieste consistenti portate d'aria e pressioni ridotte, in applicazioni con fissaggio a tubazione. Ad esempio: ventilazione di stabilimenti, parcheggi, sala macchine, allevamenti, raffreddamento di apparecchiature elettriche, frigoriferi, nel settore industriale o navale.

GAMMA

La serie è costituita da 8 grandezze con diametro girante da 300 a 700 mm.

PECULIARITÀ

La serie DUCT-S è caratterizzata dall'estrema compattezza, grazie al minimo ingombro del gruppo motore-ventola; quindi con dimensioni inferiori a quelli di un normale assiale a cassa corta a motore normalizzato abbiamo ottenuto l'assenza di parti sporgenti dalle flange, tipica dei "cassa lunga", con la conseguente possibilità d'installazione sia alle estremità che nel mezzo delle canalizzazioni. Un'altra peculiarità è la perfetta regolabilità della velocità di rotazione, senza produrre rumorosità (ronzio elettrico) o assorbimenti anomali di corrente.

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 colettamento variabile da fermo, in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata, trifase o monofase con protezione termica, a velocità regolabile, protezione IP 55, isolamento Cl F, servizio S1.
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

DUCT-S 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.
- Frequenza: 50Hz.
- Morsettiera esterna.
- Flusso dell'aria da motore a girante, posizione A (FMG).

ACCESSORI

- Rete antinfortunistica piana (FPG-DU) (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Piedi di fissaggio (FF-DU).
- Boccaglio in aspirazione (IN).
- Giunto antivibrante (FC-DU).
- Supporti antivibranti (AM).
- Controflangia (CF-DU).
- Silenziatori circolari (SIL-DU).
- Regolatori di velocità (SR).
- Interruttore di servizio (SW).

A RICHIESTA

- Versioni con girante avente pale in fusione d'alluminio.
- Versioni con aria da girante a motore, posizione B (FGM).

APPLICATIONS

DUCT-S line is designed for large air capacities with low pressures, in duct mounted applications. For instance: ventilation of industrial plants, car parks, stock farms, cooling of electric and refrigerating equipments, in industrial or marine sectors.

RANGE

This line consists of 8 sizes with impeller diameter from 300 up to 700 mm.

ADVANTAGES

The main characteristic of DUCT-S fans is the extreme compactness, due to the reduced dimensions of the motor-impeller assembly; therefore with dimensions lower than the traditional short cased axial fans with iec motor we avoid the motor to protrude from the rear flange, with the consequent possibility of installation in both the extremities and the middle of the ducts. Another peculiarity is the perfect regulation of the speed, without producing noise (electric hums) or abnormal consumption of current.

CONSTRUCTION

- Casing in steel sheet protected with epoxy paint. Fixing flanges according to UNI EN ISO 13351 / Tab.1.
- 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.
- Asynchronous electric motor three or single phase with thermal protection speed adjustable, protection IP 55, Class F insulated, service S1.
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATION

DUCT - S STANDARD

- 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.
- Frequency: 50Hz.
- Outer terminal box.
- Air flow from motor to impeller: position A (FMG).

ACCESSORIES

- Flat protection grid (FPG-DU) (Necessary for use in free air).
- Fixing feet (FF-DU).
- Inlet nozzle (IN).
- Flexible connection (FC-DU).
- Antivibration mounts (AM).
- Counter flange (CF-DU).
- Silencers (SIL-DU).
- Speed regulators (SR).
- Service switch (SW).

ON REQUEST

- Versions with die-cast aluminum blades.
- Versions with air flow from impeller to motor, position B (FGM).

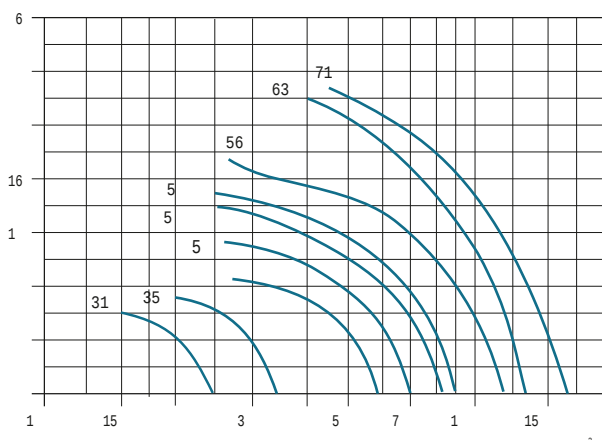
DUCT-S

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.



4 POLI / POLES (1400 RPM)

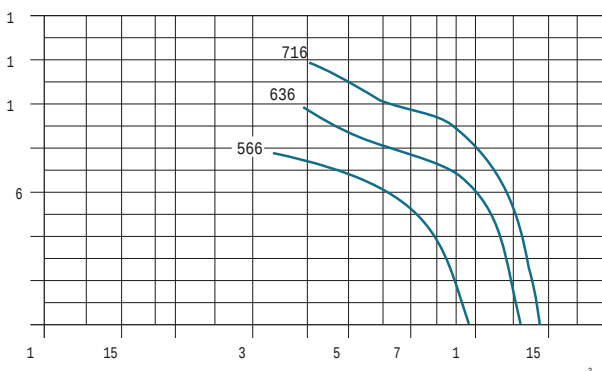
MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
314 M	2.300	0,09	0,8	50
354 M	3.500	0,09	0,8	54
404 M	6.000	0,18	1,7	55
454 M	7.000	0,25	2,2	58
504 M	8.500	0,25	2,3	62
564 M	11.500	0,55	3,8	69

4 POLI / POLES (1400 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
314 T	2.300	0,09	0,5	50
354 T	3.500	0,09	0,5	54
404 T	6.000	0,18	0,75	55
454 T	7.000	0,25	1,1	58
504 T	9.000	0,35	1,5	62
564 T	11.500	0,55	1,6	69
634 T	13.500	0,74	2,2	72
714 T	17.000	1,1	2,6	73



6 POLI / POLES (900 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
566 T	9.500	0,25	1,2	60
636 T	13.000	0,55	1,7	62
716 T	14.500	0,55	1,7	64

DUCT-S**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL**

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
DUCT-S 314	30	33	41	41	43	46	41	30	50
DUCT-S 354	39	40	46	45	46	49	47	39	54
DUCT-S 404	42	43	48	46	47	49	48	41	55
DUCT-S 454	43	44	50	49	51	53	52	44	58
DUCT-S 504	46	48	53	53	54	56	55	48	62
DUCT-S 564	32	51	62	61	62	64	59	49	69
DUCT-S 566	23	42	53	52	53	55	50	40	60
DUCT-S 634	34	53	63	62	67	68	62	51	72
DUCT-S 636	27	51	52	54	66	58	51	40	62
DUCT-S 714	38	52	61	63	68	70	63	54	73
DUCT-S 716	29	43	52	54	59	61	54	45	64

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione e mandata canalizzate.

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet.

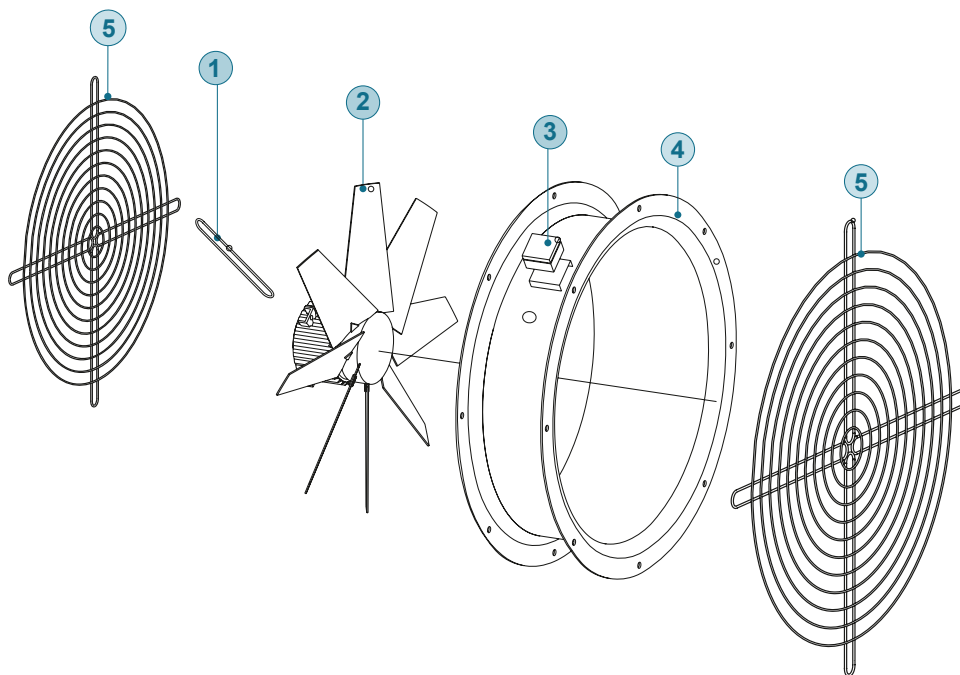
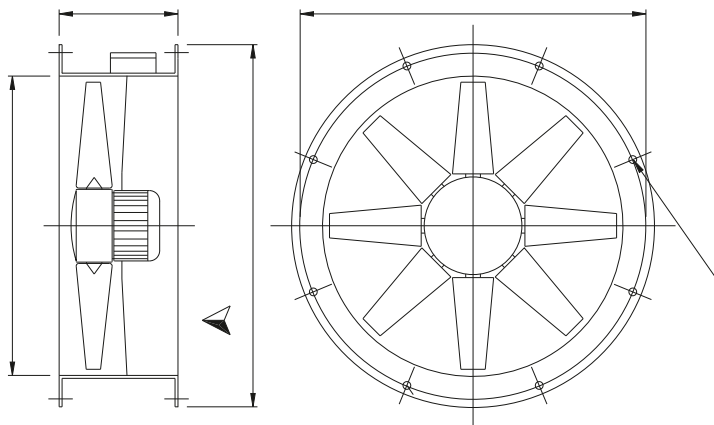
DUCT-S

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	ØA	BxB	ØC	ØD	E	ØF	*kg
31	310	260	355	390	8	10	10
35	360	260	395	430	8	10	11
40	410	260	450	490	8	12	15
45	460	260	500	540	8	12	16

Modello Model	ØA	BxB	ØC	ØD	E	ØF	*kg
50	510	260	560	600	12	12	17
56	570	260	620	655	12	12	22
63	640	260	690	725	12	12	23
71	710	260	770	805	16	12	26

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- 1 Staffa supporto motore / motor support
- 2 Gruppo motore-ventola / Motor - impeller assembly
- 3 Morsetteria esterna - Outer terminal box
- 4 Convogliatore/Casing
- 5 Rete "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera) - Grid "accessory" (mandatory for free air)

DUCT-SO

VENTILATORE ASSIALE AD IMPULSO "TRASPORTABILE" ED "ORIENTABILE"

"PORTABLE" AND "ADJUSTABLE" IMPULSE AXIAL FAN



APPLICAZIONI

I ventilatori serie DUCT-SO sono stati progettati espressamente per ottenere l'effetto scenico del "vento" negli studi televisivi e cinematografici per gonfiare maniche o palloni pubblicitari, per creare cortine d'aria protettive per chi lavora in prossimità di fonti di calore (forni, superfici incandescenti ecc.), per asciugare le pareti durante lavori edili. Possono essere spostati o trascinati ovunque e orientati con diverse angolature grazie al fissaggio della cassa ventilante con dei volantini.

GAMMA

La serie è costituita da 8 modelli dal diametro 310 al 700 mm.

PECULIARITÀ

L'estrema compattezza del gruppo motore-ventola consente di ottenere un prodotto ben più leggero, maneggevole ed equilibrato rispetto alle versioni con i motori tradizionali.

La perfetta regolabilità del numero di giri delle versioni con motore monofase consente di adeguare le prestazioni alle necessità d'uso.

COSTRUZIONE

- Convogliatore e piedistallo 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 angoli di cassetamento variabile in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata, trifase o monofase con protezione termica, a velocità regolabile, protezione IP 55, isolamento CI F, servizio S1.
- Scatola morsetti esterna, collegata al motore, posizionata all'esterno sul convogliatore.
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).
- Piedistallo in tubolare con volantini per determinare la posizione di lancio.
- Reti di protezione lato motore e lato girante realizzata a norme UNI EN ISO 12499.

SPECIFICHE TECNICHE

DUCT-SO STANDARD

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

ACCESSORI

- Boccaglio in aspirazione (IN).
- Regolatori di velocità (SR) fissati direttamente sulla cassa.
- Interruttore di servizio (SW).

A RICHIESTA

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

APPLICATIONS

DUCT-SO line has been designed to attain the "wind" effect in TV and MOVIES studios, to blow sleeves advertising balloons or to create air curtains to protect people working near sources (ovens, incandescent surfaces, etc.), for drying walls during construction work.

These fans may be dislocated and dragged anywhere since they are stood on a pedestal and oriented with different slopes thanks to the fixing of the ventilation casing by means of hand wheels.

RANGE

This line consists of 8 sizes with impeller diameter from 310 up to 700 mm.

ADVANTAGES

The extreme compactness of the motor-impeller assembly allows to obtain a product well sligher, manageable and stable than the versions with traditional IEC motors.

The perfect adjustability of the RPM in the mono-phase versions consents to fit the performances to the requirements.

CONSTRUCTION

- Casing in steel sheet epoxy coated. Fixing flanges designed according to UNI EN ISO 13351/Tab. 1.
- Impeller with high efficiency airfoil blades in plastic material and hub in die-cast aluminum alloy, variable pitch angle. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous electric motor three or single phase with thermal protection, speed adjustable, protection IP 55, Class F insulated, service S1.
- External terminal box, connected to the motor, placed outside on the fan casing.
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).
- Pedestal in tubular with hand-wheels to determine the throw position.
- Protections grids impeller and motor side manufactured in accordance with UNI EN ISO 12499.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

DUCT-SO STANDARD

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / $+50^{\circ}\text{C}$.
- Voltage:
three phase version (T) 400V-3Ph.
single phase version (M) 230V-1Ph.
- Frequency: 50Hz.
- Outer terminal box.
- Air flow from motor to impeller: position A (FMG).

ACCESSORIES

- Inlet nozzle (IN).
- Speed regulator (SR) directly fitted on the casing.
- Service switch (SW).

ON REQUEST

- Versions with die-cast aluminum blades.

DUCT-SO

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 MM H₂O = 9,8 PA

4 POLI / POLES (1400 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
314 M	2.300	0,09	0,8	50
354 M	3.500	0,09	0,8	54
404 M	6.000	0,18	1,7	55
454 M	7.000	0,25	2,2	58
504 M	8.500	0,25	2,3	62
564 M	11.500	0,55	3,8	69

4 POLI / POLES (1400 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
314 T	2.300	0,09	0,5	50
354 T	3.500	0,09	0,5	54
404 T	6.000	0,18	0,75	55
454 T	7.000	0,25	1,1	58
504 T	9.000	0,35	1,5	62
564 T	11.500	0,55	1,6	69
634 T	13.500	0,74	2,2	72
714 T	17.000	1,1	2,6	73

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

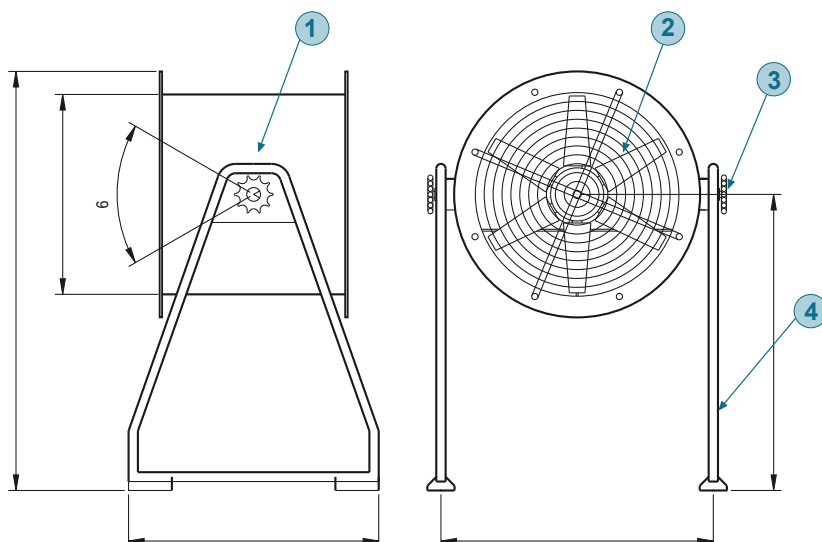
DUCT-SO

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	ØA	B	C	D	H	kg
31	320	640	480	660	460	15
35	360	640	520	680	460	16
40	410	640	590	700	460	21
45	460	640	640	730	460	22

Modello Model	ØA	B	C	D	H	kg
50	510	870	690	1015	720	30
56	570	870	750	1045	720	36
63	640	870	820	1080	720	38
71	710	870	900	1120	720	41

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- 1 Ventilatore (vedi DUCT-S) - Fan (see DUCT-S)
- 2 Reti - Grids
- 3 Volantini - Hand wheelers
- 4 Piedistallo - Pedestal

DUCT-BD

VENTILATORE ASSIALE INTUBATO A TRASMISSIONE

BELT DRIVEN AXIAL FAN



APPLICAZIONI

La serie DUCT-BD è stata progettata per tutte le applicazioni nelle quali è necessario tenere il motore fuori dal flusso dell'aria ricca di fumi, polveri e umidità.

La temperatura, dell'aria convogliata, massima ammessa è di 60°C in servizio continuo. Le prestazioni sono corrispondenti a quelle della serie DUCT-M con una riduzione del 5% in portata.

GAMMA

La serie è costituita da 7 grandezze dal diametro 500 al 1000 mm.

CONSTRUZIONE

- Convogliatore in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epoxy.
- 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 e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata, trifase o monofase, forma B3, protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1 costruzione conforme alle norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Monoblocco montato con cuscinetti a sfera esenti manutenzione.
- Esecuzione 9 (accoppiamento a cinghie con girante a sbalzo e motore sostenuto dalla cassa in posizione 0).

SPECIFICHE TECNICHE

DUCT-BD STANDARD

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +60°C.
- Tensione d'alimentazione:
versione trifase (T) 400V-3Ph-50Hz.
versione monofase (M) 230V-1Ph-50Hz.
- Flusso dell'aria da monoblocco a girante, posizione A (FMG).

ACCESSORI

- Gli stessi della serie DUCT-M.

A RICHIESTA

- Giranti completamente in alluminio.

APPLICATIONS

DUCT-BD line has been designed for all applications where it is necessary to keep the motor outside the airflow, because of smoke, dusts and humidity.

The maximum admitted temperature of the conveyed air is 60°C in continuous service. Performances correspond to those of DUCT-M line with a reduction of 5% in capacity.

RANGE

This line consists of 7 sizes with impeller diameter from 500 up to 1000 mm.

CONSTRUCTION

- Casing in steel sheet epoxy painted. Fixing flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- High efficiency impeller with 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.
- Asynchronous three phase or single phase electric motor, mounting type B3, protection IP 55, Class F insulated, service S1, construction according to IEC/EEC (UNEL MEC) standards.
- Monobloc assembled with free maintenance ball bearings.
- Arrangement 9 (belt driven with impeller in throw position and motor supported by the casing in position 0).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

DUCT-BD STANDARD

- Conveyed air: clean or slightly dusty, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +60°C.
- Voltage:
Three phase version (T) 400V-3Ph.-50Hz
Single phase version (M) 230V-1Ph-50Hz.
- Airflow from monobloc to impeller position A (FMG).

ACCESSORIES

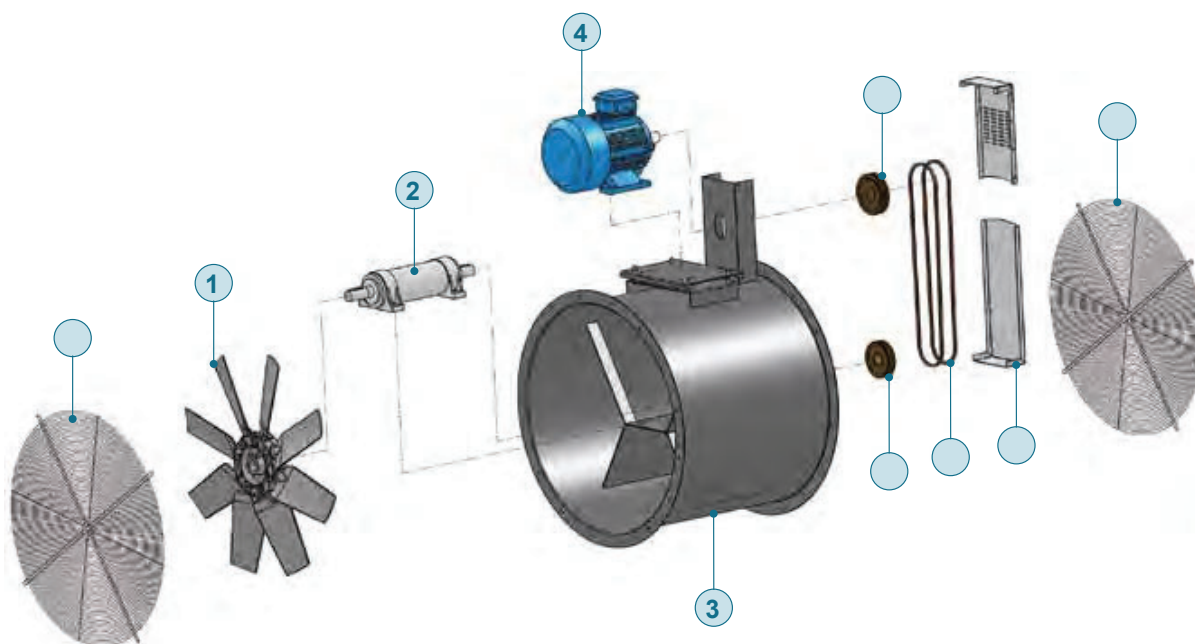
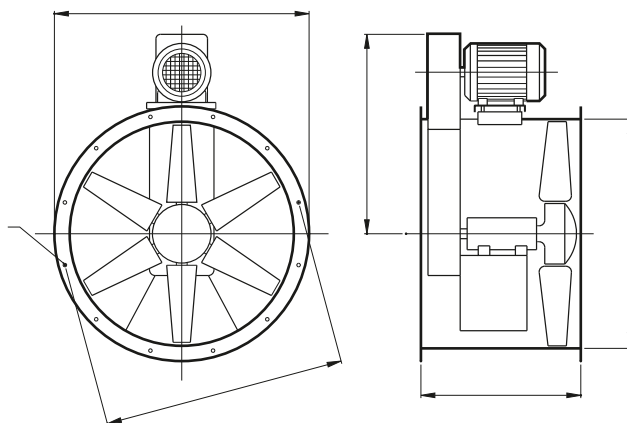
- Same as DUCT-M series.

ON REQUEST

- Die-cast aluminum blades.

Modello Model	ØA	B	ØC	ØD	n°E	ØF
50	510	450	560	600	12	12
56	570	450	620	655	12	12
63	640	500	690	725	12	12
71	710	600	770	805	16	12
80	810	600	860	905	16	12
90	910	700	970	1010	16	16
100	1010	800	1070	1115	16	16

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

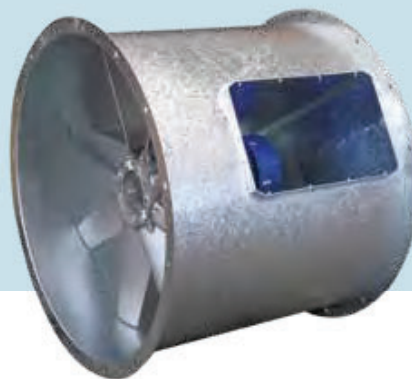


- **1** Girante - *Impeller*
- **2** Monoblocco - *Monoblock*
- **3** Convogliatore - *Casing*
- **4** Motore - *Motor*
- **5** Puleggia condotta - *Driven pulley*
- **6** Puleggia conduttrice - *Driving pulley*
- **7** Cinghia - *Belt*
- **8** Pannelli di protezione - *Protection carters*
- **9** Rete di protezione (accessorio) - Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera - *Protection grid (accessory) mandatory for free air*

DUCT-BFC

VENTILATORE ASSIALE BIFORCATO

BIFURCATED AXIAL FAN



APPLICAZIONI

Questa serie è stata progettata per installazione in linea, canalizzate in impianti civili, commerciali e industriali per l'estrazione di aria con temperatura da 100°C a 150°C da cucine industriali, forni, cabine di verniciatura.

GAMMA

La serie è costituita da 6 grandezze dal diametro 500 a 1.000 mm con motore con motori a 2,4 poli.

PECULIARITÀ

La serie dei ventilatori assiali biforcati DUCT-BFC viene utilizzata per l'estrazione di grandi quantità di fumi caldi (fino a 150°C) o grassi o umidi, grazie alla posizione del motore protetto da un incavo all'interno del ventilatore.

INSTALLAZIONE

Il flusso dell'aria è sempre di tipo B (da girante a motore) e l'installazione può essere verticale o orizzontale.

Quando il ventilatore è montato orizzontalmente, qualora si preveda la formazione di condensa o acqua, ruotare il ventilatore in modo che l'incavo motore non trattiene i liquidi.

COSTRUZIONE

- Convogliatore in lamiera d'acciaio zincato a caldo.
- 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 fusione d'alluminio, mozzo in fusione d'alluminio.
Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata, protezione IP 55, isolamento CI F, servizio S1, forma B3, costruzione conforme alle specifiche norme IEC / EEC (UNEL-MEC).
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

DUCT-BFC

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa o con presenza di grassi, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: +100°C / +150°C.
- Tensione di alimentazione:
Versione trifase (T) 400V – 50Hz.
- Flusso d'aria girante-motore (FGM) posizione B.

ACCESSORI

- Boccaglio in aspirazione (IN-DU).
- Silenziatori (SIL-DU).
- Rete antinfortunistica piana (FPG-DU)
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Giunto antivibrante (FC-DU).
- Supporti antivibranti (AV).
- Controflangia (CF-DU).
- Piedi di fissaggio (FF-DU).

A RICHIESTA

- Versioni con convogliatore in acciaio inox.

NOTE

- Il DUCT-BFC non rientra nel campo di applicazione della direttiva ERP 2009/125 /CE.

APPLICATIONS

This series has been designed for ducted installation in residential, commercial, and industrial systems to extract air at temperatures ranging from 100°C to 150°C from industrial kitchens, ovens, and paint booths.

RANGE

The line consists of 6 sizes from diameter 500 up to 1.000 mm with 2,4 pole motors.

ADVANTAGES

DUCT-BFC are used to exhaust large amounts of hot or dumpy or greasy smoke (up to 150°C), thanks to the position of the motor housed in a protection hollow inside the fan casing.

INSTALLATION

The air flow is only B type (from impeller to motor) and installation is horizontal or vertical. When the fan is installed in horizontal position and water or condensation is expected, the fan shall be rotated in a way to prevent the hollow to hold back liquids.

CONSTRUCTION

- Casing in hot dip galvanized steel sheet.
- Flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- High efficiency impeller with airfoil blades in die cast aluminum alloy, variable pitch angle in still position, hub in die cast aluminum alloy. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Alternate current asynchronous electric motor, protection IP 55 insulation class F, S1 service, mounting type B3, construction according to specific directives IEC / EEC (UNEL-MEC).
- Execution 4 (impeller directly coupled to the motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

DUCT- BFC

- Conveyed air: clean or slightly dusty or greasy, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: +100°C / +150°C.
- Voltage:
Three-phase version(T) 400V – 50Hz.
- Airflow type B from impeller to motor (FGM).

ACCESSORIES

- Inlet bell mouth (IN-DU).
- Silencers (SIL-DU).
- Flat protection guard (FPG-DU)
(necessary in free inlet or outlet applications).
- Flexible connection (FC-DU).
- AV mounts (AV).
- Counter flange (CF-DU).
- Fixing feet (FF-DU).

ON REQUEST

- Versions with casings in stainless steel.

NOTE

- DUCT-BFC are not affected by ERP Directive 2009/125/CE.

DUCT-BFC

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 9,8 Pa

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
502/A T	2,2	4,7	90	78
502/B T	3	6,1	100	81
562/A T	4	7,5	112	82
562/B T	7,5	10,4	132	85
562/C T	9,2	17,3	132	88

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

Attenzione: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione e mandata canalizzate.

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

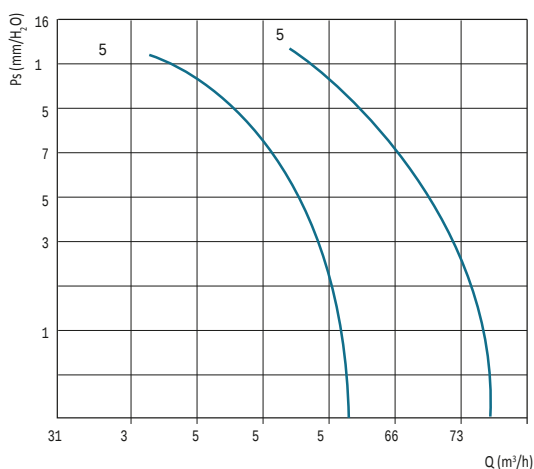
Attention: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

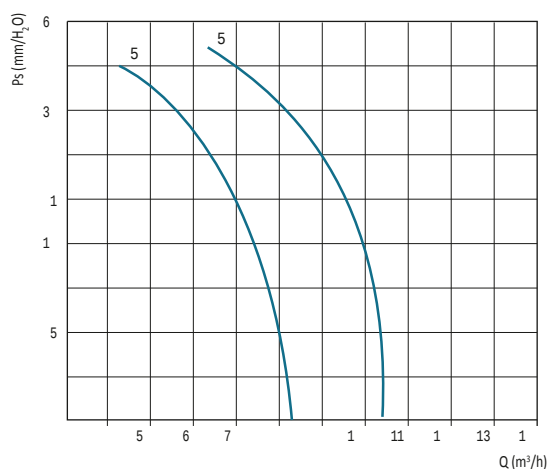
TRIFASE / THREE-PHASE

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
504/A T	0,55	1,6	80	66
504/B T	0,75	2	80	68
564/A T	1,1	2,8	90	70
564/B T	1,5	3,5	90	72
634/A T	2,2	5	100	77
634/B T	3	6,5	100	79
804/A T	5,5	11	132S	81
804/B T	7,5	15	132M	83
904/A T	7,5	15	132M	85
904/B T	9,2	18	132	86
1004/A T	9,2	18	132	86
1004/B T	11	21	160L	88
1004/C T	15	28	160	89

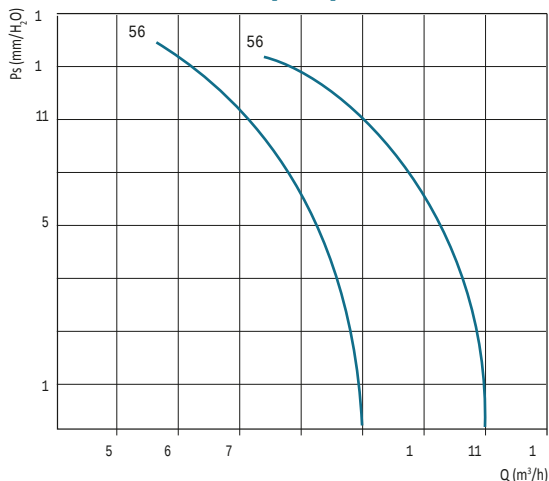
DUCT-BFC 500 - 4 poli/poles



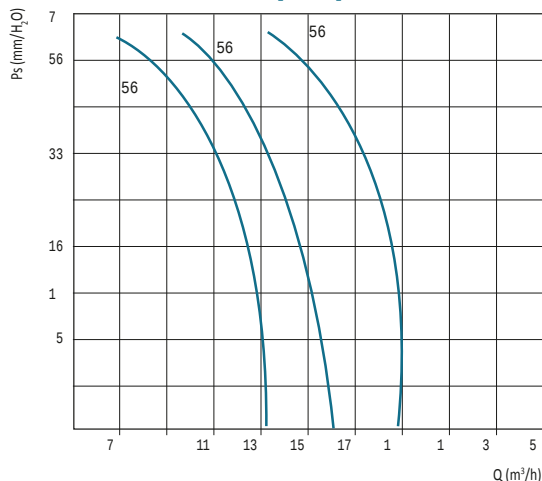
DUCT-BFC 500 - 2 poli/poles



DUCT-BFC 560 - 4 poli/poles



DUCT-BFC 560 - 2 poli/poles



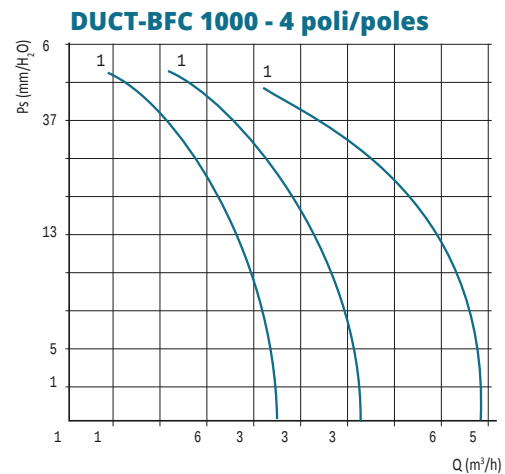
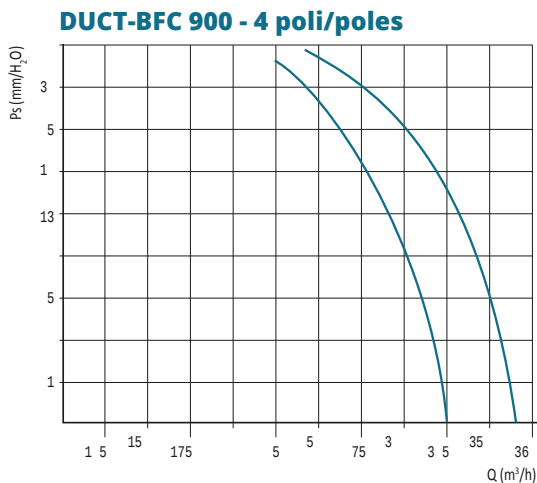
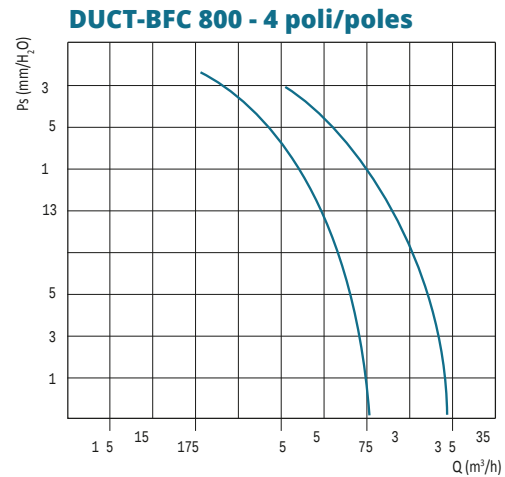
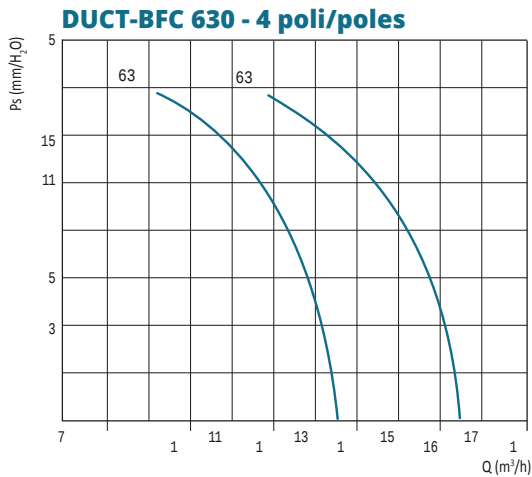
DUCT-BFC

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 9,8 Pa

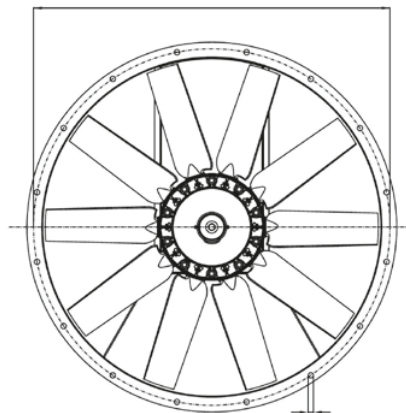
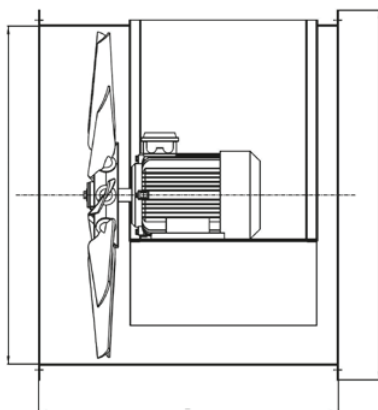
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.



La serie è costituita
da 6 grandezze dal
diametro 500 a 1.000 mm
con motore con motori
a 2,4 poli.

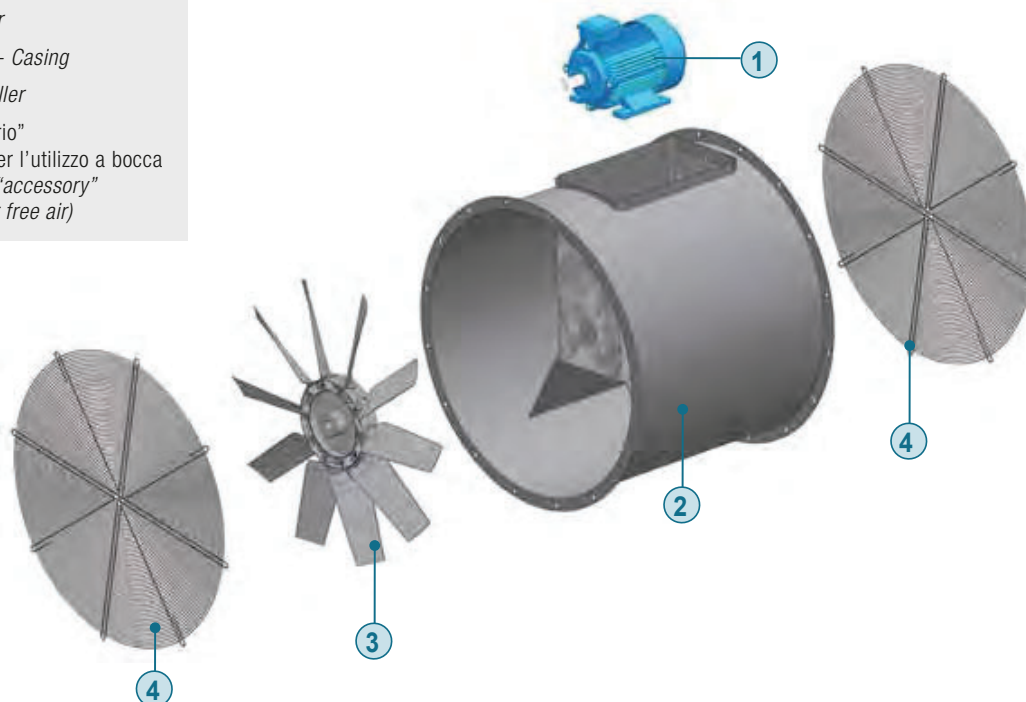
The line consists of 6 sizes
from diameter 500 up
to 1.000 mm with
2,4 pole motors.



Modello Model	Mot.	ØA	B	ØC	ØD	F	G	Kg
50	80-90	510	550	560	600	12	12	60
50	100	510	650	560	600	12	12	65
56	90	570	550	620	655	12	12	70
56	112	570	650	620	655	12	12	80
56	132	570	800	620	655	12	12	130
63	100	640	650	690	725	12	12	75
80	132	810	800	860	905	16	12	190
90	132	910	800	970	1010	16	16	240
100	132-160	1010	900	1070	1115	16	16	300

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- 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)



■ SILENZIATORI CIRCOLARI: SIL-DU/SILP-DU

I silenziatori cilindrici SIL-DU sono disponibili in due versioni, senza ogiva (SIL) e con ogiva (SILP), la presenza dell'ogiva permette una maggiore attenuazione della rumorosità ma genera una perdita di carico nell'impianto (vedi diagramma).

Entrambe le versioni possono essere fissate alla flangia del DUCT corrispondente sia in aspirazione sia in mandata.

Esistono 3 tipologie con lunghezza di 1, 1,5 e 2 volte il diametro (A). Questi silenziatori sono costruiti completamente in lamiera zincata, la parte interna e l'ogiva in lamiera forata e il materiale fonoassorbente in lana minerale.

La temperatura d'esercizio è compresa fra - 40 e +150°C e la massima pressione 1000 mm/H₂O.

■ CIRCULAR SILENCERS: SIL-DU/SILP-DU

The cylindrical silencers CCs are available in two versions, without pod (SIL) and with pod (SILP), the presence of the pod allows a greater attenuation of the noise but produces a load loss in the plant.

Both the versions can be fixed to the corresponding flange of the DUCT in inlet and outlet.

It is possible to provide 3 versions with length of 1, 1,5 and 2 times diameter (A). These silencers are manufactured completely in galvanized steel. The internal part and the pod in punctured sheet and mineral wool.

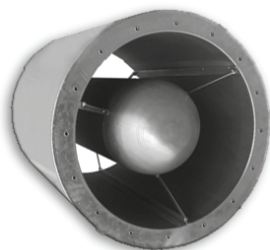
The working temperature is included from -40 and +150°C and the maximum pressure corresponds to 1000 mm/H₂O.



■ SIL-DU

SIL SENZA OGIVA / SIL WITHOUT POD

Attenuazione in dB per banda di ottava (Hz) Spectrum (Hz) of noise attenuation in dB																							
Model	G=1xØ							G=1,5xØ								G=2xØ							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	125	250	500	1K	2K	4K	8K	125	250	500	1K	2K	4K	8K		
31	1	3	8	14	9	8	7	2	5	12	19	13	11	8	6	6	16	26	17	13	9		
35	0	3	9	14	10	8	6	0	5	12	21	13	11	9	2	6	15	25	16	12	10		
40	0	4	10	13	8	8	5	1	5	14	19	12	10	8	2	7	18	24	15	12	9		
45	1	4	12	12	9	6	6	1	6	17	17	13	9	8	1	7	21	21	15	10	8		
50	0	4	13	11	9	6	5	1	6	18	17	12	9	7	2	8	23	21	14	11	8		
56	0	4	14	11	8	5	4	2	7	20	15	11	8	5	1	9	24	19	14	10	7		
63	1	5	14	10	9	5	5	2	7	20	14	12	8	6	2	9	25	17	14	10	7		
71	1	5	12	9	7	5	5	2	7	18	11	9	6	7	4	9	24	14	11	8	8		
80	3	7	9	8	6	5	4	5	10	13	12	9	7	7	6	13	22	14	10	9	7		
90	3	7	13	8	6	5	4	5	11	16	11	7	7	5	6	14	23	13	9	7	6		
100	3	8	12	8	4	4	4	5	12	17	10	6	6	5	6	16	23	12	7	7	6		
112	3	8	13	7	5	4	3	5	12	18	8	6	5	4	6	15	23	10	7	6	6		
125	3	9	13	7	4	4	3	6	12	17	8	5	5	4	8	17	22	10	6	6	5		

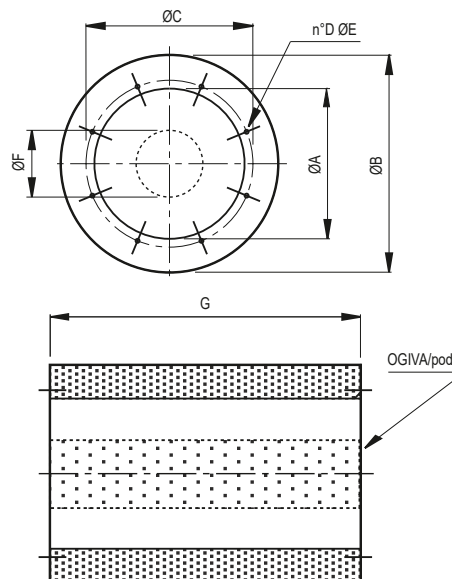


■ SILP-DU

SILP CON OGIVA - SILP WITH POD

Attenuazione in dB per banda di ottava (Hz) <i>Spectrum (Hz) of noise attenuation in dB</i>																							
Model	G=1xØ							G=1,5xØ							G=2xØ								
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	125	250	500	1K	2K	4K	8K	125	250	500	1K	2K	4K	8K		
31	1	4	9	16	17	13	10	4	5	13	23	26	18	12	6	7	17	32	33	22	17		
35	0	4	11	22	21	15	12	1	7	15	33	32	22	17	2	8	19	40	39	27	20		
40	1	4	11	20	18	14	11	2	6	15	31	27	19	14	2	9	20	37	35	23	16		
45	1	6	14	21	19	13	9	2	7	19	31	28	18	12	3	10	23	39	36	21	15		
50	2	5	13	20	16	11	8	3	7	19	29	24	14	10	3	10	24	38	32	18	12		
56	1	6	15	21	17	11	8	3	9	22	32	27	15	11	2	12	27	41	35	18	12		
63	1	6	15	19	16	10	8	2	9	22	29	23	14	10	3	11	27	37	29	15	12		
71	2	7	15	20	18	12	10	3	11	22	31	25	13	11	5	14	29	41	32	18	15		
80	3	9	12	17	15	9	8	6	13	18	26	22	12	11	6	16	29	35	26	15	12		
90	4	8	15	16	11	8	7	5	12	20	24	16	10	9	7	17	30	34	20	12	11		
100	8	14	20	24	21	14	10	10	22	30	37	29	16	12	13	28	39	47	38	19	13		
112	6	13	20	21	14	8	7	10	19	29	33	20	11	10	14	26	36	42	24	13	11		
125	7	12	18	19	10	6	6	10	18	26	29	14	9	7	13	25	35	37	17	11	9		

Modello Model	SIL senza ogiva SIL without pod			SIL CON ogiva SIL with pod		
	kg			kg		
	G=1xØ	G=1,5xØ	G=2xØ	G=1xØ	G=1,5xØ	G=2xØ
31	9	12	15	13	17	21
35	12	16	20	16	22	27
40	15	20	25	20	28	35
45	19	25	31	25	33	41
50	22	30	38	29	39	50
56	25	35	44	34	46	57
63	32	43	54	43	57	72
71	36	49	64	52	71	89
80	47	65	83	66	90	114
90	62	83	104	86	116	145
100	74	98	126	104	141	177
112	91	124	158	129	175	222
125	110	148	188	160	214	268

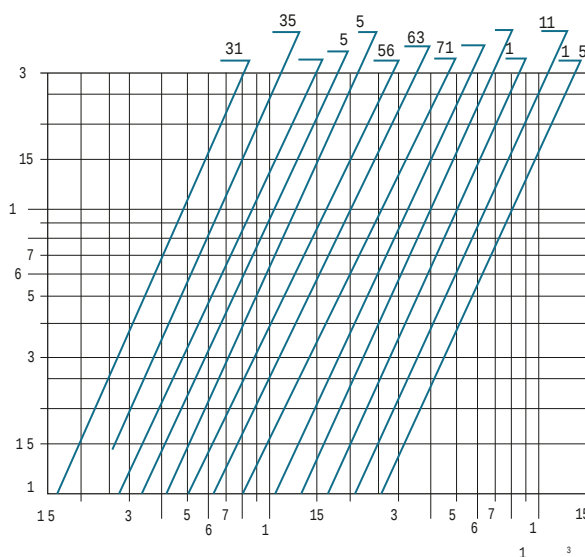


DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	ØA	ØB	ØC	D	ØE	ØF (SILP)	G 1xØ	G 1,5xØ	G 2xØ
31	315	455	355	8	M8	140	315	472,5	630
35	355	495	395	8	M8	200	355	532,5	710
40	400	540	450	8	M10	200	400	600	800
45	450	610	500	8	M10	245	450	675	900
50	500	660	560	12	M10	245	500	750	1000
56	560	720	620	12	M10	295	560	840	1120
63	630	790	690	12	M10	295	630	945	1260
71	710	870	770	16	M10	380	710	1065	1420
80	800	1000	860	16	M10	380	800	1200	1600
90	900	1100	970	16	M12	380	900	1350	1800
100	1000	1200	1070	16	M12	650	1000	1500	2000
112	1120	1320	1190	20	M12	650	1120	1680	2240
125	1250	1450	1320	20	M12	650	1250	1875	2500

PERDITE DI CARICO DEI SILENZIATORI SILP-DU

SILENCERS SILP-DU PRESSURE LOSS



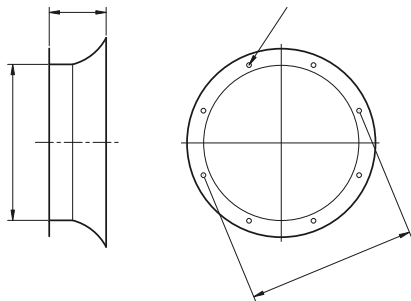
N.B. Versione senza ogiva SIL
perdita di carico irrilevante.
Note : Silencer without pod SIL
loss charge insignifican.

DUCT

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ BOCCAGLIO: IN-DU

Permette un maggior rendimento del ventilatore nel caso di bocche non canalizzate. Costruito in lamiera di acciaio, con flangia realizzata a norme UNI EN ISO 13351/Tab.1, per fissaggio alla cassa e una flangia raggiata. Protetto contro gli agenti atmosferici.



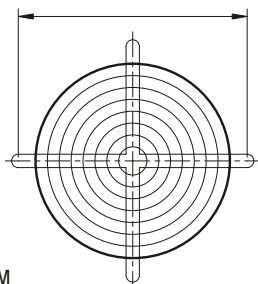
■ INLET CONE: IN-DU

It improves the fan efficiency in case of free inlet or outlet. Manufactured in steel sheet, one flange is designed to be fixed with the fan flange according to UNI EN ISO 13351/Tab.1 standards, and the other flange is round shaped. Protected against the atmospheric agents.

Modello Model	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
IN-DU 31	150	310	355	8	10	3,9
IN-DU 35	150	360	395	8	10	4,2
IN-DU 40	150	410	450	8	12	3,3
IN-DU 45	160	460	500	8	12	6,2
IN-DU 50	160	510	560	12	12	7,2
IN-DU 56	160	570	620	12	12	6
IN-DU 63	160	640	690	12	12	9,7
IN-DU 71	180	710	770	16	12	11,8
IN-DU 80	200	810	860	16	12	16,4
IN-DU 90	250	910	970	16	16	15
IN-DU 100	250	1010	1070	16	16	17,7
IN-DU 112	250	1130	1190	20	16	23
IN-DU 125	250	1260	1320	20	16	27,5
IN-DU 140	300	1400	1470	20	16	45
IN-DU 160	300	1615	1680	24	20	53

■ RETE DI PROTEZIONE: FPG-DU

Salvaguardano dal contatto accidentale con le parti in movimento del ventilatore. Realizzate in filo d'acciaio a norme UNI EN ISO 12499, EUROVENT1/3 e protette contro gli agenti atmosferici. (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).



Versione piana per DUCT-M
Safety grid for DUCT-M

■ PROTECTION GUARD: FPG-DU

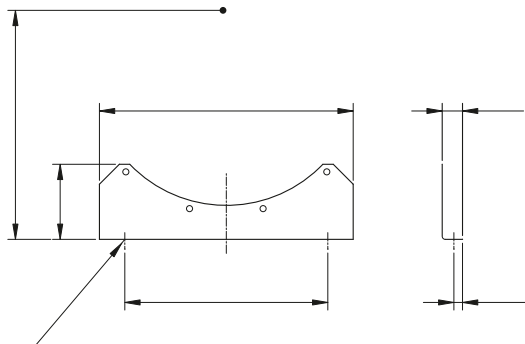
They preserve from the casual contact with the rotating parts of the fan. Manufactured in steel rod according to UNI EN ISO 12499, EUROVENT1/3 standards and protected against the atmospheric agents. (Necessary for use in free air).

Modello Model	ØA	kg
FPG-DU 31	355	0,6
FPG-DU 35	395	0,7
FPG-DU 40	450	0,9
FPG-DU 45	500	1
FPG-DU 50	560	1,3
FPG-DU 56	620	1,5
FPG-DU 63	690	1,8
FPG-DU 71	770	2,5

Modello Model	ØA	kg
FPG-DU 80	860	3
FPG-DU 90	970	4
FPG-DU 100	1070	5
FPG-DU 112	1190	8
FPG-DU 125	1320	10
FPG-DU 140	1470	14
FPG-DU 160	1680	20

■ PIEDI DI FISSAGGIO: FF-DU

Consentono l'ancoraggio del ventilatore. Realizzate in lamiera d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici.



■ FIXING FEET: FF-DU

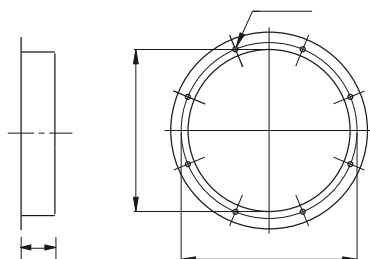
They allow the fan fixing. Manufactured in steel sheet and protected against the atmospheric agents.

Modello Model	A	B	C	D	ØE	h	F	G	kg
FF-DU 31	350	100	1x250	2	10	235	40	16	2
FF-DU 35	350	100	1x250	2	10	260	40	16	2
FF-DU 40	350	100	1x250	2	10	285	40	16	2
FF-DU 45	350	100	1x250	2	10	310	40	16	2
FF-DU 50	500	200	2x200	3	12	380	40	16	4,6
FF-DU 56	560	215	2x230	3	12	410	40	16	5,6
FF-DU 63	630	230	2x240	3	12	450	40	16	6
FF-DU 71	700	200	2x275	3	12	490	40	16	6,2
FF-DU 80	800	215	2x330	3	12	540	40	16	7,6
FF-DU 90	900	230	2x370	3	12	600	40	16	12,8
FF-DU 100	900	230	2x370	3	12	650	40	16	12,8
FF-DU 112	1120	326	2x460	3	12	710	50	20	19
FF-DU 125	1250	330	2x525	3	12	770	50	20	21,2
FF-DU 140	1400	400	3x400	4	16	870	70	25	37,6
FF-DU 160	1600	510	3x500	4	20	980	70	25	44

DUCT

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ CONTROFLANGIA: CF-DU

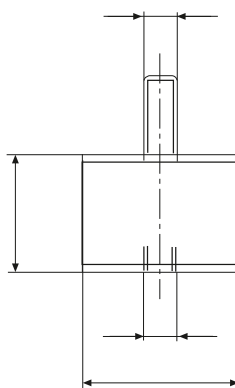


■ COUNTER FLANGE: CF-DU

Modello Model	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
CF-DU 31	310	355	8	10	80	1
CF-DU 35	360	395	8	10	80	1,2
CF-DU 40	410	450	8	12	80	1,9
CF-DU 45	460	500	8	12	80	2,1
CF-DU 50	510	560	12	12	80	2,4
CF-DU 56	570	620	12	12	80	2,6
CF-DU 63	640	690	12	12	80	2,9
CF-DU 71	710	770	16	12	80	3,4
CF-DU 80	810	860	16	12	80	3,9
CF-DU 90	910	970	16	16	100	6,8
CF-DU 100	1010	1070	16	16	100	7,4
CF-DU 112	1130	1190	20	16	100	8
CF-DU 125	1260	1320	20	16	100	9
CF-DU 140	1400	1470	20	16	120	18,5
CF-DU 160	1615	1680	24	20	120	21

■ SUPPORTI ANTIVIBRANTI: AV

Sono montati sotto ai piedi di sostegno per impedire la trasmissione di vibrazioni e rumori delle strutture. Sono in metallo-gomma speciale. Sono disponibili altri modelli e tipologie di AV in funzione delle applicazioni. Idonee solo per sollecitazioni di compressione.



■ AV MOUNTS: AV

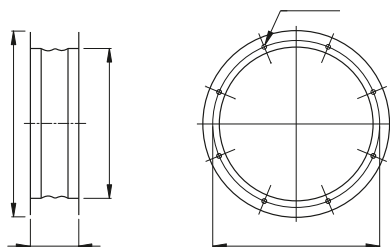
They are fitted under the support brackets to avoid the transmission of vibrations and rumors of the structures. Made in special metal-rubber. Other models and types of AV mounts are available upon request according to the different applications. Suitable for compression strains only.

Modello Model	Carico per 1 supporto Load for 1 support	A	B	M	g (weight)
AV 20	10÷20 kg	20	15	6	20
AV 30	21÷50 kg	30	20	8	45
AV 40	51÷65 kg	40	30	8	95
AV 50	66÷130 kg	50	30	10	150
AV 75	220÷340 kg	75	50	12	450

■ GIUNTO ANTIVIBRANTE: FC-DU

Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione. Temperature d'utilizzo -30°C + 80°C. Parti in lamiera protette contro gli agenti atmosferici.

Per temperature diverse sono previste costruzioni speciali.



■ FLEX CONNECTION: FC-DU

Designed to prevent the propagation of the vibrations along the duct. Working temperature -30°C + 80°C. Components in steel sheet protected against the atmospheric agents.

For different temperatures are foreseen special constructions.

Modello Model	A	B	C	D	E	F	kg
FC-DU 31	310	355	8	10	390	200	2,2
FC-DU 35	360	395	8	10	430	200	2,6
FC-DU 40	410	450	8	12	490	200	4
FC-DU 45	460	500	8	12	540	200	4,5
FC-DU 50	510	560	12	12	600	200	5,2
FC-DU 56	570	620	12	12	650	200	5,5
FC-DU 63	640	690	12	12	725	200	6,2
FC-DU 71	710	770	16	12	805	200	7,2
FC-DU 80	810	860	16	12	910	200	8,3
FC-DU 90	910	970	16	16	1010	220	14
FC-DU 100	1010	1070	16	16	1110	220	15,4
FC-DU 112	1130	1190	20	16	1230	220	17
FC-DU 125	1260	1320	20	16	1360	220	18,5
FC-DU 140	1400	1470	20	16	1520	250	38
FC-DU 160	1615	1680	24	20	1730	250	43

ROOF-AM

TORRINO ASSIALE AD ANELLO MOTORE "UNEL-MEC"

RING AXIAL ROOF FAN
"IEC" MOTOR



APPLICAZIONI

I torrini serie ROOF-AM sono destinati ad impieghi in cui necessitano grandi portate d'aria, in applicazioni a tetto, senza lunghe canalizzazioni. Ad esempio: ventilazione di edifici industriali (stabilimenti, magazzini), allevamenti, sala macchine, ecc.

GAMMA

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

PECULIARITÀ

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. Il motore è costruito seguendo standard internazionali garantendo così affidabilità ed a lungo termine un economico recupero del ventilatore semplicemente riparando o sostituendo il motore stesso.

COSTRUZIONE

- Convogliatore ad anello con doppio bordo ad ampio raggio di curvatura e base d'ancoraggio in lamiera d'acciaio, protetta contro gli agenti atmosferici.
- Cappello in tecnopolimero resistente agli agenti atmosferici.
- Rete antivoltale ed antinfortunistica esterna, realizzata a norme UNI EN ISO 12499 in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- 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 asincrono a corrente alternata, protezione IP55, isolamento CI F, servizio S1, costruzione conforme alle specifiche norme IEC/EEC (UNEL-MEC).
- Esecuzione 5 o 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

ROOF-AM 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
- Frequenza: 50Hz.
- Funzionamento in estrazione.

ACCESSORI

- Serranda a gravità, solo in estrazione (GS-RO).
- Morsettiera esterna (OTB).
- Basi d'appoggio su coperture ondulate (SB).
- Controbase a murare (CB).
- Rete lato girante (FPG) obbligatoria nell'utilizzo a bocca libera.
- Interruttore di servizio (SW).

A RICHIESTA

- Versioni senza rete porta motore.
- Versioni per funzionamento in immissione.
- Versioni con flusso dell'aria "effettivamente" reversibile (ROOF-REV).
- Versioni con motore elettrico a doppia polarità.
- Versioni con convogliatore e base in acciaio inossidabile o alluminio.
- Versioni ATEX (Roof-AM ATEX).
- Versioni con cappello in metallo.
- Versioni senza cappello.

APPLICATIONS

ROOF-AM line is designed to extract large volumes of air in roof installations, without long ducts. For instance: ventilation of industrial buildings (factories, warehouses etc.), stock farms and electrical equipments etc.

RANGE

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

ADVANTAGES

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. Electric motor is easily accessible for wiring and maintenance operations, manufactured according to international standards assuring reliability and the long-term economic recovery of the unit simply repairing or replacing the motor itself.

CONSTRUCTION

- Ring casing with double wide round shaped nozzle, and base resistant to the atmospheric agents.
- Upper cover in techno-polymer resistant to the atmospheric agents.
- Protection grid on outlet side in steel rod, manufactured according to UNI EN ISO 12499.
- 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 Asynchronous electric motor, protection IP55, Class F insulated, service S1, construction according to IEC/EEC (UNEL-MEC) standard.
- Arrangement 5 or 4 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ROOF-AM STANDARD

- 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.
- Frequency: 50Hz.
- Working as exhaust fan.

ACCESSORIES

- Inlet gravity shutter, only for exhaust fans (GS-RO).
- Outer terminal box (OTB).
- Support base for corrugate roof covering (SB).
- Counter base (CB).
- Inlet grid (FPG) mandatory for use in free air.
- Service switch (SW).

ON REQUEST

Versions without motor side grid.

- Intake versions.
- Versions with air flow 100% reversible (ROOF-REV).
- Versions with three phase double polarity electric motor.
- Versions with casing and base in stainless steel or aluminum.
- Explosion proof versions (Roof-AM ATEX)
- Versions with metal sheet cover.
- Versions without cap.

ROOF-AM

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 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 "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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

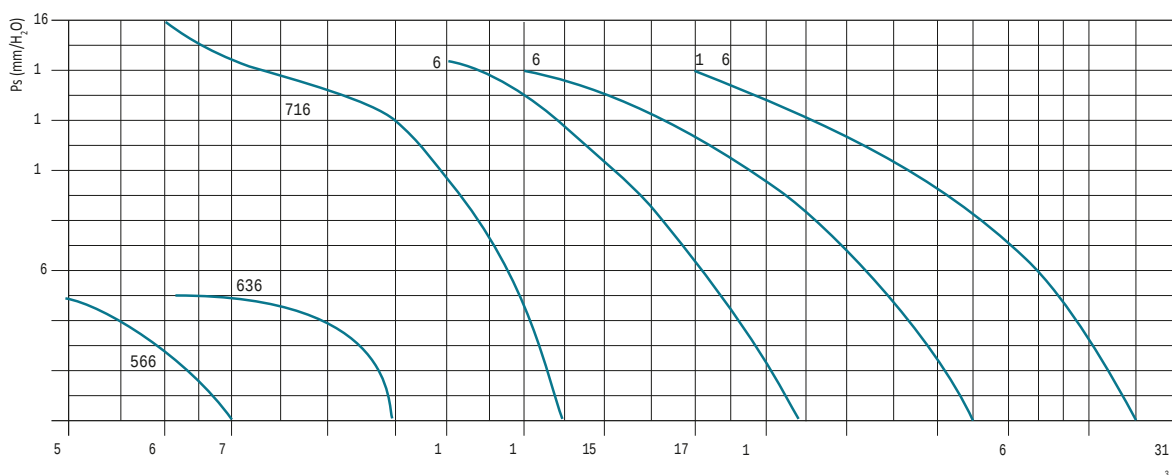
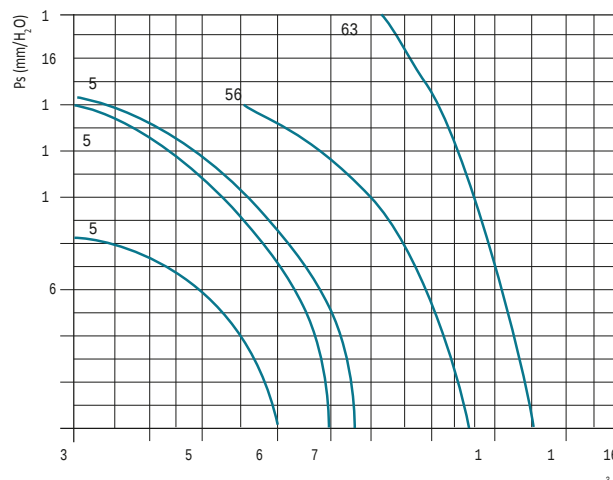
MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
454 M	6.000	0,25	1,8	71	59
504 M	7.000	0,37	3,3	71	63

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

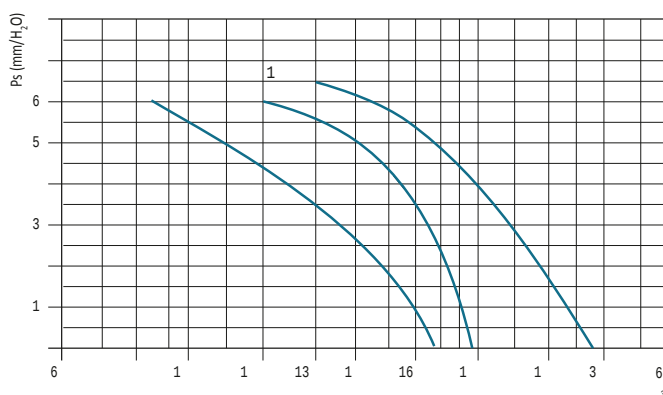
Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
454 T	6.000	0,25	0,8	71	59
504 T	7.500	0,55	1,6	80	63
564 T	10.500	0,75	2	80	66
634 T	13.000	1,1	2,8	90S	70



6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
566 T	6.900	0,25	1	71	56
636A T	9.000	0,37	1,3	80	60
716A T	13.500	0,75	2,2	90	61
806 T	20.000	1,5	4	100	62
906 T	25.000	1,5	4	100	69
1006 T	30.000	2,2	5	112	72



8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
808B T *	16.500	0,75	2,3	100	57
908A T	18.800	0,75	2,3	100	63
1008A T	22.500	1,1	3,4	100	68

In caso di installazione in UE utilizzare solo per estrazioni in ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.).

* SOLO PER INSTALLAZIONE EXTRA U.E

In case of EU installation use only for air changes in environments NOT solely occupied by persons (for example: professional kitchens, industrial and agricultural applications, machinery ventilation, OEM, data centers, ...). - * ONLY FOR NON-EUROPEANS MARKET

ROOF-AM**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL**

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
ROOF-AM 454	42	50	53	53	54	51	46	36	59
ROOF-AM 504	45	54	56	56	58	55	49	40	63
ROOF-AM 564	49	58	60	60	61	58	53	43	66
ROOF-AM 634	52	61	63	64	65	62	56	47	70
ROOF-AM 566	38	47	49	50	51	48	42	33	56
ROOF-AM 636 A	42	51	53	53	54	51	46	36	60
ROOF-AM 716 A	43	52	55	55	56	53	47	38	61
ROOF-AM 806	44	53	55	56	57	54	48	39	62
ROOF-AM 906	51	60	62	62	63	60	55	45	69
ROOF-AM 1006	55	63	66	66	67	64	59	49	72
ROOF-AM 808 B	39	47	50	50	51	48	43	33	57
ROOF-AM 908 A	45	54	56	56	57	54	49	39	63
ROOF-AM 1008 A	50	59	61	61	62	59	54	44	68

Queste unità di ventilazione, secondo il Regolamento UE 1253/2014, devono essere azionate tramite inverter.

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera.

All this ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with inverter.

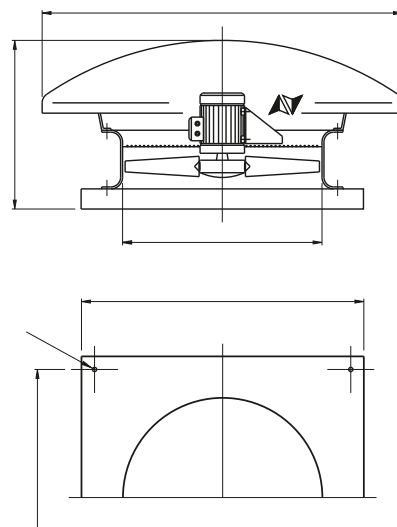
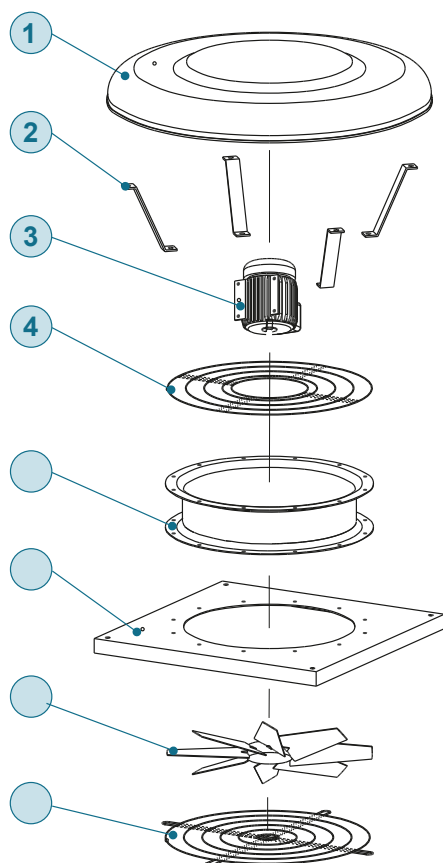
ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 6 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and free outlet.

ROOF-AM

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	ØA	BxB	CxC	ØD	E	ØF	Kg
45	460	650	600	1000	450	10	30
50	510	760	710	1000	450	10	34
56	570	760	710	1000	450	10	38
63	640	930	870	1200	500	10	58
71	710	930	870	1200	500	10	63
80	815	1150	1050	1600	650	12	85
90	915	1300	1200	1600	650	12	120
100	1015	1300	1200	1600	700	12	130

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- 1 Cappello - Cover
- 2 Staffe - Brackets
- 3 Motore - Motor
- 4 Rete - Grid
- 5 Convogliatore - Ring casing
- 6 Base - Base frame
- 7 Girante - Impeller
- 8 Rete (accessorio) obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera - Grid (accessory) mandatory for free air

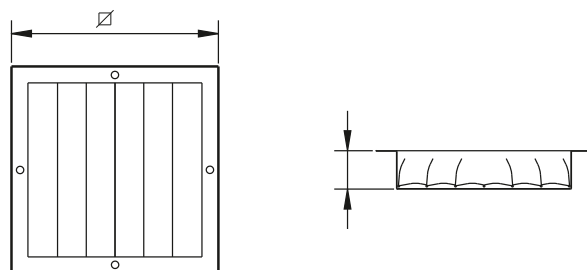
SERRANDE A GRAVITÀ: GS-RO

Le alette della serranda di gravità si aprono con il movimento dell'aria a ventilatore acceso e si richiudono per gravità al suo spegnimento evitando dispersioni di calore.

GRAVITY SHUTTERS: GS-RO

Blades of the shutter are opened by the airflow when the fan is operating and they shut by gravity when the fan stops, thus avoiding heat waste.

Modello Model	A	B	Kg
GS-RO 45	580	150	6
GS-RO 50-56	690	150	9
GS-RO 63-71	825	150	10
GS-RO 80	990	150	13
GS-RO 90-100	1160	150	15



ROOF-AM

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ BASI D'APPOGGIO ONDULATE PER TORRINI

■ SUPPORT BASES FOR ROOF FANS

SBIg/1 - SBI/1-2



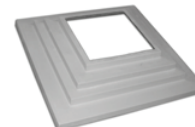
SBc



SBIp



SBr



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.

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.

VERSIONI

SBIg/1, SBI/1-2, SBI, SBc, SBIp: utilizzabile con torrini aventi basamento 930x930 mm (Modelli 63 e 71).

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

- **SBIg/1:** onda greca H 28 (passo 112 mm, altezza 28 mm)
- **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 ondulati

VERSIONS

SBIg/1, SBI/1-2, SBI, SBc, SBIp: to be used with roof fans having bases 930x930 mm (Models 63 and 71).

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

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

- **SBIg/1:** trapezoidal wave H 28 (pitch 112 mm, pitch 28 mm)
- **SBI/1 10x146:** International type (pitch 146 mm pitch 48 mm)
- **SBI/2 10x177:** "Euro" type (pitch 177 mm height 51 mm)
- **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)

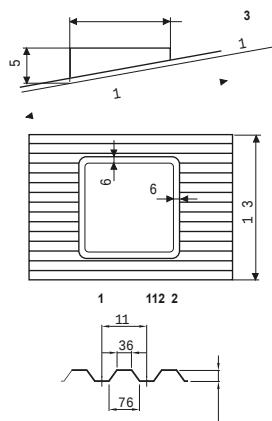
INSTALLAZIONE

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. **SBIg/1, SBI/1-2, SBc**). Verificare di non avere sovraccaricato eccessivamente la conversa.

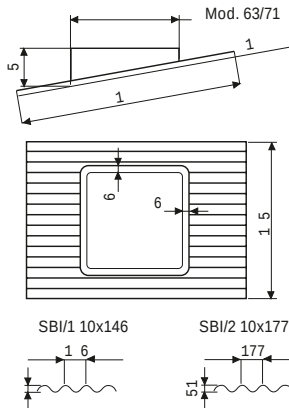
INSTALLATION

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. **SBIg/1, SBI/1-2, SBc**). Verify not to have excessively overloaded the valley.

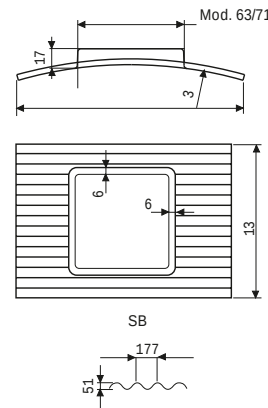
■ SBIg/1



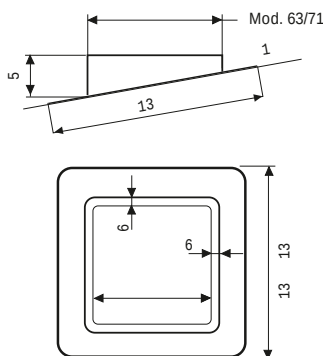
■ SBI/1 - SBI/2



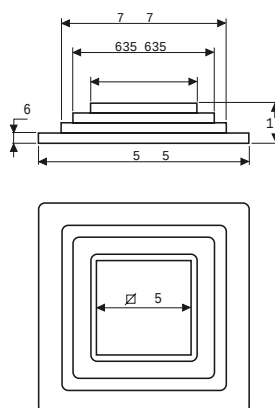
■ SBc



■ SBIp



■ SBr



■ SBIg/1 - SBI/1-2 - SBc - SBIp

per/for Mod. 63-71



con/with **SBr**
per/for
Mod. 45-50-56



ROOF-AVS

TORRINO ASSIALE A FLUSSO VERTICALE CON SERRANDA

AXIAL ROOF FAN VERTICAL DISCHARGE
WITH SHUTTER



APPLICAZIONI

I torrini della serie ROOF-AVS sono destinati ad impieghi in cui necessitano grandi portate d'aria, in applicazioni a tetto ad espulsione verticale. Ad esempio: ventilazione di grandi edifici industriali, hangar, centrali per la produzione di energia ecc.

Sono costituiti da un convogliatore, contenente una serranda esterna, sotto il quale viene fissato un ventilatore assiale serie RING. La serranda si apre con il flusso generato dal ventilatore e si chiude per gravità evitando l'ingresso della pioggia e del vento dall'esterno e la dispersione di calore dall'interno.

GAMMA

La serie è composta da 6 grandezze con diametro girante da 560 a 1000 mm.

PECULIARITÀ

La caratteristica principale di questa serie di torrini assiali a flusso verticale è la maggior efficienza rispetto a quelle assiali a flusso orizzontale, a causa della minore resistenza aeraulica rappresentata dalla serranda rispetto a quella che l'aria incontra col cappello.

COSTRUZIONE

- Convogliatore cilindrico esterno (AVS) completo di base in lamiera zincata, protetto contro gli agenti atmosferici.
- Serranda a gravità con alette in alluminio.
- Rete di protezione sulla mandata protetta contro gli agenti atmosferici.
- Boccaglio aspirante.
- Ventilatore assiale serie RING (descrizione e caratteristiche tecnico-dimensionali: vedi sezione RING) con boccaglio ad ampio sul lato aspirante, protetto dagli agenti atmosferici, girante con pale a profilo alare ad angolo variabile da fermo, in tecnopolimero e mozzo in fusione di alluminio. Motore elettrico asincrono a corrente alternata, protezione IP55 classe F, servizio S1, costruzione conforme alle specifiche norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Predisposizione con cavi uscenti per connessione elettrica sia all'esterno del torrino che all'interno dell'edificio.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

A RICHIESTA

- Versioni con girante con pale in alluminio.
- Predisposizione con flangia in aspirazione tipo DUCT per versioni canalizzabili (vedi accessori DUCT).

ACCESSORI

- Rete antinfortunistica piana (FPG/Rldr) - (Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera).
- Morsettiere esterna (OTB).
- Interruttore di servizio (SW).
- Silenziatori (SIL-DU) (solo con flangia tipo DUCT).

FARE ATTENZIONE AL CARICO DI NEVE CHE POTREBBE IMPEDIRE L'USCITA DELL'ARIA.

APPLICATIONS

ROOF-AVS line is designed to extract large volumes of air, in roof installations. For instance: ventilation of big industrial plants, hangars, power plants etc.

It consists of an outer casing, containing the gravity shutter, below which a RING fan shall be fixed. The shutter opens thanks to the air-flow generated by the fan and closes by gravity, preventing rain and wind entrance from outside and the dispersion of heat from inside.

RANGE

This line consists of 6 sizes with impeller diameter from 560 up to 1000 mm.

ADVANTAGES

The main characteristic of this line is the higher efficiency if compared with the axial roof fan with horizontal discharge, due to the lower resistance of the gravity shutter compared to the cap.

CONSTRUCTION

- Outer casing (AVS) with steel sheet panels including base, protected the atmospheric agents.
- Gravity shutter with aluminum fans.
- Outlet protection grid protected against the atmospheric agents.
- Inlet nozzle.
- Axial fan series RING (description and performances as per RING catalogue section), protected against the atmospheric agents, impeller with airfoil profile blades, variable pitch angle in still position, in techno-polymer and hub in die cast aluminum alloy. Asynchronous three-phase electric motor, protection IP55 ls. class F, service S1, construction according to IEC/EEC (UNEL MEC).
- Predisposition with loose cables for connection outside the roof-fan or internally in the building.
- Arrangement 4 (directly coupled with impeller).

ON REQUEST

- Versions with die-cast aluminum blades.
- Predisposition with inlet flange, DUCT-type, for ducting versions (see DUCT accessories).

ACCESSORIES

- Flat protection grid (FPG/Rldr). - Mandatory for free air.
- Outer terminal box (OTB).
- Service switch (SW).
- Silencers (SIL-DU) (only with inlet flange, DUCT-type).

PAY ATTENTION TO THE SNOW CHARGE THAT COULD PREVENT THE AIR FLOW.

ROOF-AVS

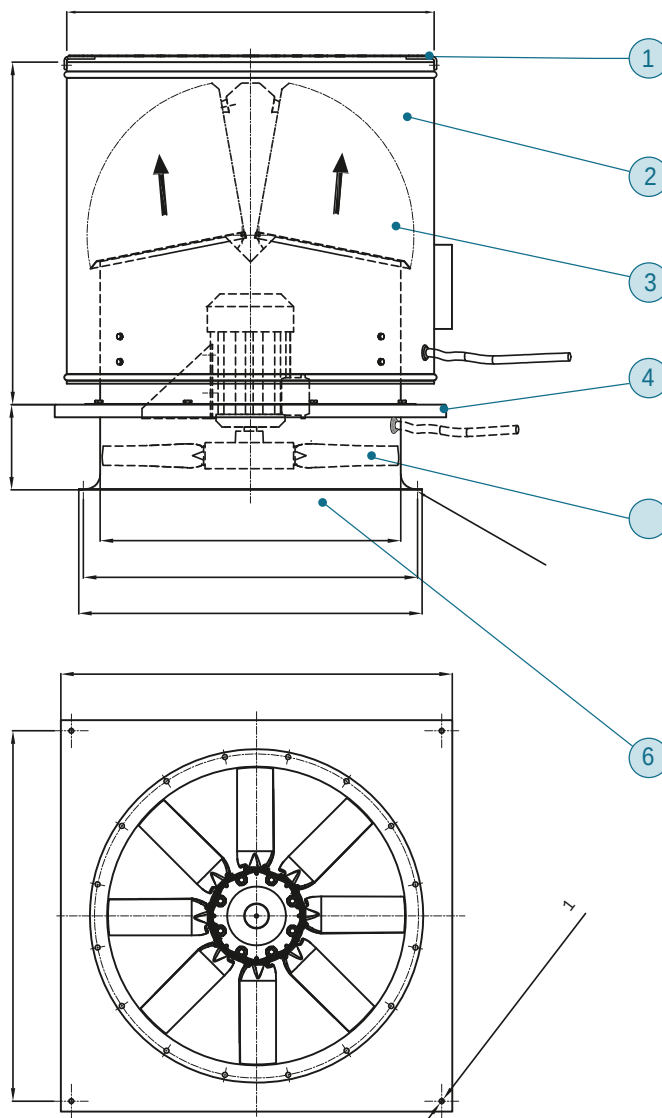
DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	Mot. (H) max	ØA	BxB	CxC	ØC1	ØD	E	F	ØG	ØM	ØH	N° L	Kg*
560	100	570	760	710	11	730	720	180	645	10	680	8	45
630	100	640	930	870	11	810	760	180	720	10	750	8	60
710	112	710	930	870	11	890	800	200	780	12	816	8	70
800	132	810	1150	1050	11	1000	1000	200	880	12	915	8	85
900	160	910	1300	1200	11	1100	1150	250	980	12	1015	16	95
1000	180	1015	1300	1200	11	1200	1180	300	1080	12	1115	16	115

* Peso senza ventilatore - weight without fan.

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- 1 Rete - Grid
- 2 Convogliatore - Casing
- 3 Serranda - Shutter
- 4 Base - Base
- 5 Ventilatore (Vedi: Ring) - Fan (See: Ring)
- 6 Rete (accessorio obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera) - Grid (accessory mandatory for free air)



Fare riferimento alle prestazioni dei ventilatori RING 560 -1000 versioni 4 e 6 poli.

Sottrarre la perdita di carico della serranda pari a circa la metà della pressione dinamica del ventilatore corrispondente.

Refer to the performances of the fans RING 560-1000 4 - 6 pole versions.

Deduct the pressure loss of the gravity shutter about half of the dynamic pressure of the relevant fan.

DIFFUSER

DESTRATIFICATORE ELICOIDALE AD IMPULSO

IMPULSE AXIAL SCATTER



APPLICAZIONI

I destratificatori serie DIFFUSER sono ideali per miscelare l'aria di strutture con medi e grandi volumi, industriali e civili, come capannoni, magazzini, strutture coperte per pratiche sportive, ambienti per attività zootecniche, ecc. In pratica ovunque si voglia eliminare il fenomeno della stratificazione del calore e dell'umidità, con conseguenti sprechi energetici e mancato benessere per le persone.

PECULIARITÀ

Il DIFFUSER provoca la miscelazione dell'aria di un ambiente, anche d'ampie dimensioni, uniformando in ogni punto ed a qualsiasi altezza la temperatura. È noto che, nella stagione invernale, l'aria riscaldata tende a salire verso l'alto disperdendosi attraverso la copertura e le finestre. In un ambiente industriale riscaldato con aerotermini potremmo avere fino a 15°C di differenza tra pavimento e sottotetto; viene sprecata quindi una grande quantità di energia termica per garantire al suolo una temperatura soddisfacente. Durante la stagione estiva si ha, invece, una stratificazione verso il basso dell'aria ricca d'umidità, quindi la miscelazione di quest'ultima abbinata all'apertura delle finestre esistenti, favorisce il rinnovo dell'aria garantendo migliori condizioni abitative. L'adozione di motori a basso assorbimento di corrente, a bassa velocità e regolabili, il disegno del diffusore, della girante e del convogliatore permettono la soluzione dei problemi elencati nel modo maggiormente efficace.

L'utilizzo di DIFFUSER rispetto ai sistemi centrifughi ha il vantaggio di un numero minore d'installazioni (minori collegamenti e consumi elettrici), grazie alle maggiori superfici d'influenza. Il progetto del diffusore ed i motori regolabili, impediscono la generazione di fastidiose correnti d'aria fredda ed un funzionamento intermittente.

COSTRUZIONE

- Convogliatore ad anello con ampio raggio in aspirazione e in mandata con diffusore, protetti dagli agenti atmosferici.
- Catene di fissaggio.
- Rete lato motore, in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Girante con pale in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio.
- Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o monofase con protezione termica, a velocità regolabile, protezione IP 55, isolamento Classe F.
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

DIFFUSER STANDARD

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

ACCESSORI

- Regolatori di velocità (SR).
- Sonda di temperatura con termostato digitale (TDS).
- Quadri di comando per il controllo automatico della temperatura e della velocità (QEA).
- Interruttore di servizio (SW).

A RICHIESTA

- Versione con motore a magneti permanenti a commutazione elettronica ECI.

NOTE

- I DIFFUSER non rientrano nel campo di applicazione della direttiva ERP 2009/125 /CE.

APPLICATIONS

Scatters of DIFFUSER line are designed to mix the air wherever there is the need to eliminate heat and humidity stratification, with consequent wastes of energy and discomfort for the people. For instance in industrial and commercial buildings, sporting halls, warehouses, stores, stock-farms etc.

ADVANTAGES

DIFFUSER provides the mixing of the air, even in big size environments, allowing a uniform temperature in any point and height. It is known that during the winter season, the hot air has the tendency to rise up to the top dispersing through the roof covering and windows.

An industrial environment heated with thermal appliances could have up to 15°C difference in temperature between the floor and the ceiling. A great amount of energy is therefore wasted to guarantee a satisfactory temperature to the ground. During the summer season there is a stratification of the dumpy air towards the ground, therefore the mixing of this air, together with the opening of the windows, consent the renewal improving the living conditions.

The use of low energy consumption motors, low speed and adjustable, the design of the diffuser, impeller and casing, allow the best possible solution to the above mentioned problems.

DIFFUSER, if compared with the centrifugal systems, has the advantage of fewer installations (less connections and electrical consumptions), due to the greater area of influence.

The design of DIFFUSER and the speed adjustable motors avoid the arising of troublesome cold airflows and pulsations.

CONSTRUCTION

- Ring casing, with double wide round shaped nozzles, and diffuser resistant to atmospheric agents.
- Chains and fixing bracket.
- Inlet grid in steel rod, protected against the atmospheric agents.
- Impeller with high efficiency air foil blades in plastic materials and hub in die-cast aluminum. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous electric motor three and single phase with thermal protection, speed adjustable, protection IP 55, Class F insulated, service S1.
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

DIFFUSER STANDARD

- 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 speed adjustable.
- Frequency: 50Hz.
- Air flow from motor to impeller, position A (FMG).

ACCESSORIES

- Speed regulator (SR).
- Temperature feeler with thermostat (TDS).
- Electric panels for automatic control of the temperature and speed (QEA).
- Service switch (SW).

ON REQUEST

- Versions equipped with an ECI electronically commutated motor with permanent magnets.

NOTE

- DIFFUSER are not affected by ERP Directive 2009/125/CE.

DIFFUSER

CARATTERISTICHE - CHARACTERISTICS

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.

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Velocità - Speed (rpm)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
80 M	9.000	500	0,12	2,3	32

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

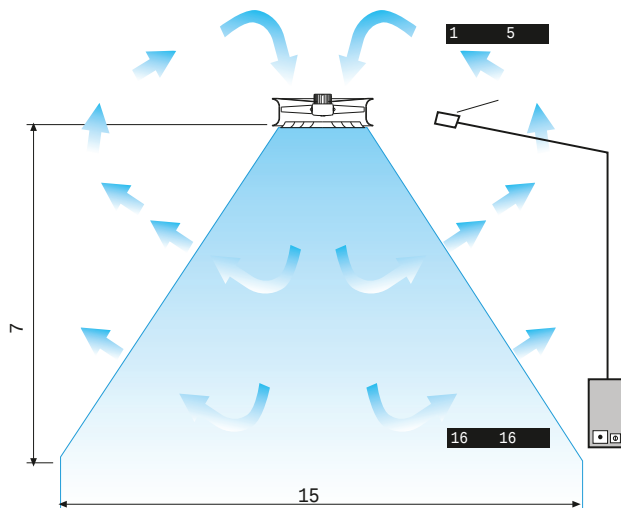
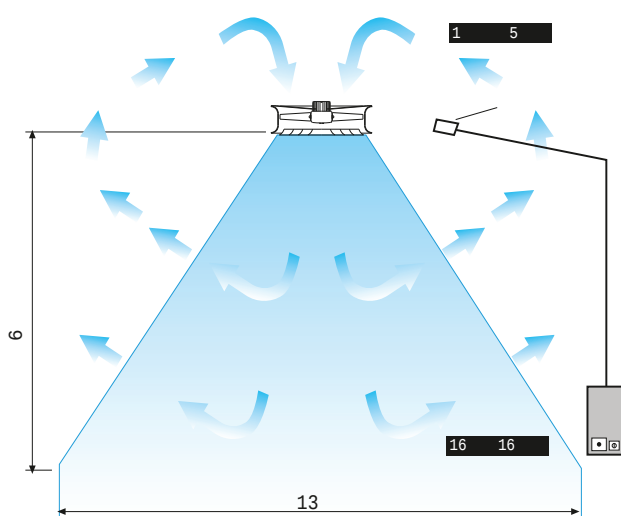
Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Velocità - Speed (rpm)	Pm (kW)	In max (A)	Lp (dB(A))
80 T	10.500	650	0,12	0,7	27

LIVELLO DI PRESSIONE SONORA A 6 m IN CAMPO LIBERO SOUND PRESSURE LEVEL (Lp) IN FREE FIELD AT 6 m

80 M	rpm dB (A)	500	340	250
		54	46	40

LIVELLO DI PRESSIONE SONORA A 6 m IN CAMPO LIBERO SOUND PRESSURE LEVEL (Lp) IN FREE FIELD AT 6 m

80 T	rpm dB (A)	650	480	270
		59	51	43



** Temperatura dell'aria condotta in funzione e (fermo) - Air temperature in operation and stopped conditions.

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

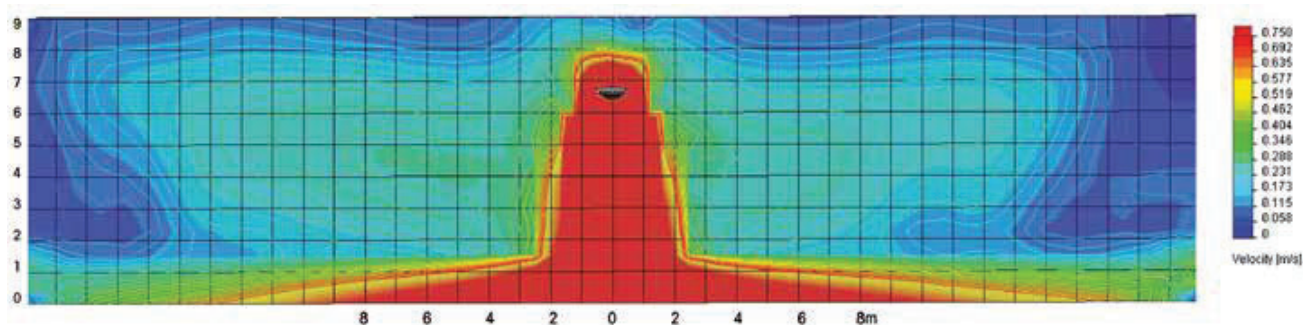
Tolerances: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

■ DIFFUSER: 80 T

- Analisi fluidodinamica sulla distribuzione delle velocità
- Ventilatore posto a 7 m da terra.
- Velocità residua 0,75 m/s (area colorata).

■ DIFFUSER: 80 T

- Velocity distribution cfd analysis
- Fan placed at 7 mt from the floor.
- Residual velocity (colored area).



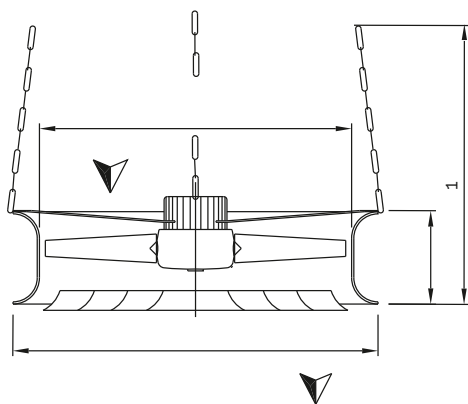
RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEL CONO DI VELOCITÀ, VISTA AD ALMENO 8 METRI DALL'ASSE DEL DESTRATIFICATORE"

GRAPHICAL REPRESENTATION OF THE VELOCITY PROFILE, TAKEN FROM AT LEAST 8 METER FROM THE AXIAL SCATTER AXIS"

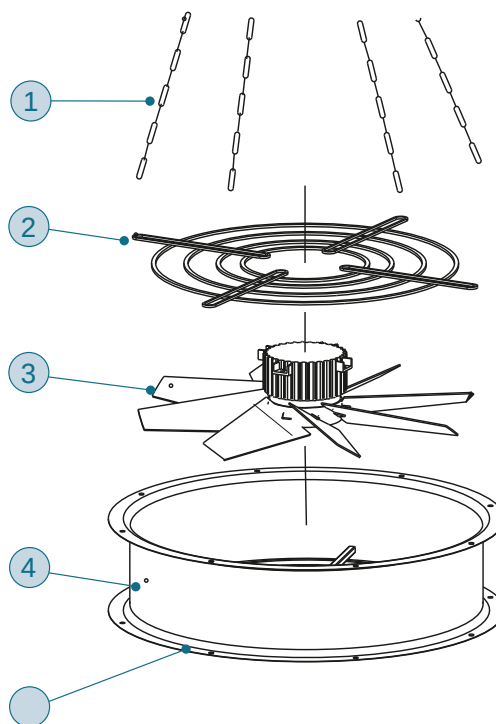
DIFFUSER

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- **1** Catene di fissaggio - Fixing chains
- **2** Supporto motore - Motor support
- **3** Gruppo motore-ventola - Motor-impeller 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.

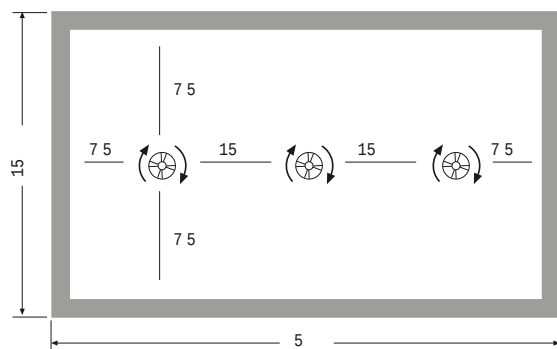
Remark: for safety reasons they shall be installed at a minimum height of 4 m in order to avoid the access of the rotating parts.

INSTALLAZIONE - INSTALLATION

L'installazione ideale prevede la copertura di tutta la pavimentazione considerando un DIFFUSER ogni 200/250 m², 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 7-8 metri dal suolo.

Si consiglia di installare il DIFFUSER con quadro di regolazione automatico oppure, in alternativa un regolatore di velocità con (o senza) termostato e sonda. Suggeriamo 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 consists to place one DIFFUSER each 200/250 m² covering all the flooring, paying attention not to overlap the ventilation areas and keeping distance from perimeter walls, so to avoid troublesome vertical airflow currents. Maximum height of installation: 7-8 meters from the ground. We suggest to install DIFFUSER with an automatic regulation panel, or in alternative with a speed regulator with (or without) thermostat and feeler. We also recommend setting thermostat with a temperature not lower than 20°C, to avoid the movement of "cold" air.



REGOLATORI - REGULATORS

■ SRE-M



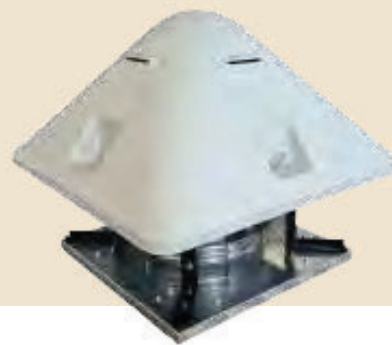
■ QEA



ROOF-CM

TORRINO CENTRIFUGO A FLUSSO ORIZZONTALE

HORIZONTAL DISCHARGE
CENTRIFUGAL ROOF FAN



APPLICAZIONI

Questa serie è stata progettata per installazioni a tetto, per aspirazioni canalizzate ma anche dirette, in edifici civili, commerciali ed industriali, quali: uffici, ristoranti, alberghi, centri commerciali, capannoni, impianti industriali, sale macchine ecc.

GAMMA

La serie è costituita da 11 grandezze con diametro girante da 310 a 800 mm, con motori a 4, 6, 8 poli.

PECULIARITÀ

I ROOF-CM sono caratterizzati da una girante a pale rovesce e da un bocaglio ad ammasso che garantiscono una efficienza aeraulica fuori dal comune, portate elevate prevalenze e ridotto livello sonoro. Il design particolarmente studiato del cappello, a sezione quadrata, conferisce al torrino un'estetica particolarmente gradevole, di facile inserimento in ogni contesto architettonico garantendo allo stesso tempo il corretto raffreddamento del motore. La rete di protezione in filo di acciaio offre una resistenza all'aria inferiore rispetto alle reti utilizzate normalmente e un efficace effetto autopulente. Il motore elettrico è costruito secondo standard internazionali garanzia di affidabilità e robustezza nonché facilità di riparazione o sostituzione.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata. Equilibratura secondo UNI ISO 21940-11.
- Base di ancoraggio, 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 a corrente alternata, asincrono trifase o monofase, separato dal flusso dell'aria convogliata, protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, costruzione conforme alle specifiche IEC/EEC/UNEL MEC.
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

ROOF-CM STANDARD

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / $+80^{\circ}\text{C}$.
- Tensione di alimentazione:
Versione trifase (T) 400V – 50Hz.
Versione monofase (M) 230V – 50Hz.
- Funzionamento esclusivamente 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 nell'utilizzo a bocca libera).
- Interruttore di servizio (SW).
- Morsettiera esterna (OTB).
- Silenziatori in aspirazione (SIL-RO).

A RICHIESTA

- Versioni senza rete.
- Versioni ATEX (ROOF-CM ATEX).
- Versioni per fumi di incendio (ROOF-CM-HT).
- Versioni con cappello in metallo.
- Versioni senza cappello.

APPLICATIONS

ROOF-CM line has been designed for roofing installations, for direct or ducted exhaust in civilian, commercial and industrial buildings, as: offices, restaurants, hotels, shopping centers, warehouses, industrial plants, engine rooms etc.

RANGE

This line consists of 11 sizes with impeller diameter from 310 up to 800 mm, and 4, 6, 8 pole motors.

ADVANTAGES

ROOF-CM fans are characterized by the backward curved blade high efficiency impeller and extremely wide radius inlet cone guarantee of high capacities and pressures with limited noise levels. The accuracy of the design of the cap, with square section, confers to the fan a particularly pleasant aesthetic impact, easy to be installed in every architectural context guaranteeing the optimum cooling of the motor. The protection guard in steel rod offers less resistance to the airflow when compared to the grids normally used and the best self-cleaning effect. The electric motor is manufactured according to the international standards guarantee of reliability and sturdiness, ease of maintenance and replacement.

CONSTRUCTION

- Backward curved blade impeller, high efficiency in galvanized steel sheet. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Fixing base, with inlet cone, in steel sheet protected against the atmospheric agents.
- Protection guard in steel rod protected against the atmospheric agents.
- Cap in techno-polymer.
- Asynchronous electric motor mono phase or three phase, outside the airflow, IP 55, insulation cl. F, service S1, according to IEC/EEC/UNEL MEC.
- Arrangement 5; directly coupled to the motor shaft.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ROOF-CM STANDARD

- Conveyed air: clean or slightly dusty.
- Temperature conveyed air: -20°C / $+80^{\circ}\text{C}$.
- Voltage:
Three phase version (T) 400V – 50Hz.
Mono phase version (M) 230V – 50Hz.
- Only exhausting.

ACCESSORIES

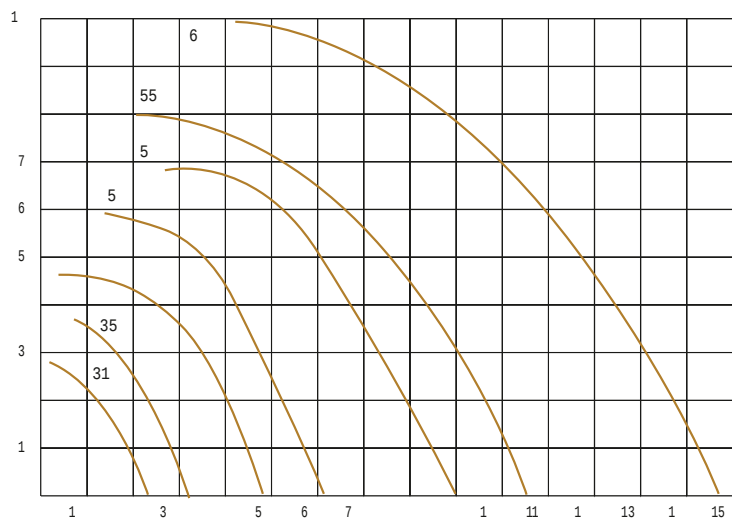
- Inlet gravity shutter (GS-CM).
- Counter base to be walled up (CB).
- Corrugate bases (SB).
- Inlet grid (FPG) (Necessary for use in free air).
- Service switch (SW).
- Outer terminal box (OTB).
- Inlet silencers (SIL-RO).

UPON REQUEST

- Versions without grid.
- Explosion proof versions (ROOF-CM ATEX).
- Smoke exhaust version (ROOF-CM-HT).
- Versions with metal sheet cover.
- Versions without cap.

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.



4 POLI / POLES (1500 RPM)

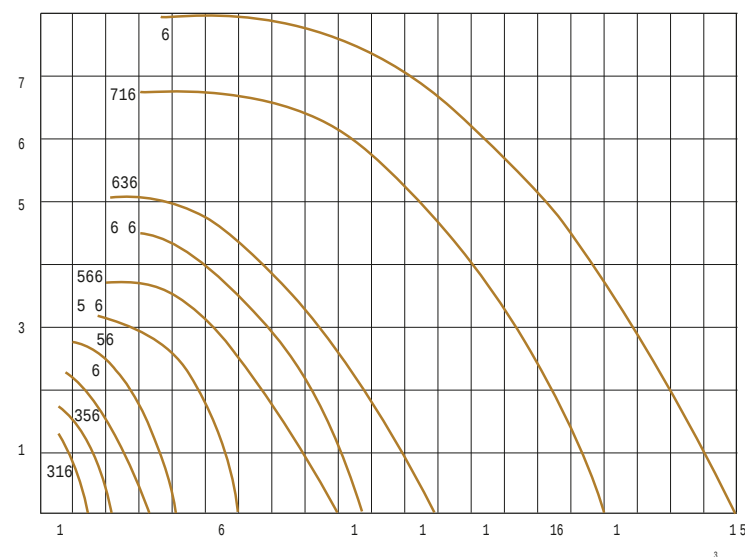
MONOFASE / MONO-PHASE

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
314 M	0,18	1,1	63	51
354 M	0,25	2,4	71	52
404 M	0,37	3,1	71	56
454 M	0,75	5,6	80	60

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
314 T	0,18	0,5	63	51
354 T	0,25	0,8	71	52
404 T	0,37	1,2	71	56
454 T	0,75	2,0	80	60
504 T	1,1	2,8	90	62
554 T	1,5	3,5	90	68
604 T	3	6,5	100	74



6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
316 T*	0,09	0,45	63	42
356 T	0,18	0,7	71	44
406 T	0,18	0,7	71	48
456 T	0,37	1,3	80	51
506 T	0,37	1,3	80	53
566 T	0,75	2,6	90	59
606 T	0,75	2,6	90	63
636 T	1,1	3,8	90	63
716 T	2,2	5,7	112	68
806 T	3	6,8	132	70

8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
408 T	0,25	1,1	71	42
458 T	0,25	1,1	80	43
508 T	0,25	1,1	80	47
568 T	0,37	1,4	90	50
638 T	0,55	2	90	53
718 T	0,75	2,3	100	60
808 T	2,2	5,5	132	62

In caso di installazione in UE utilizzare solo per estrazioni in ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.).

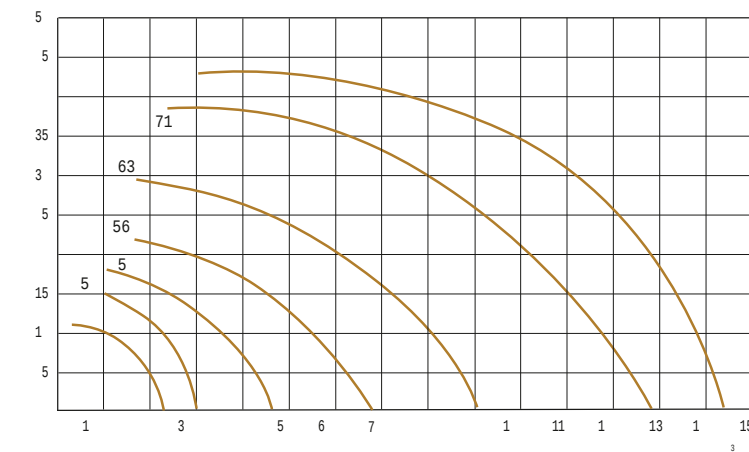
TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

* Solo per installazione extra U.E

In case of EU installation use only for air changes in environments NOT solely occupied by persons (for example: professional kitchens, industrial and agricultural applications, machinery ventilation, OEM, data centers, ...).

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

* Only for non European market



Pm = Potenza motore

In = Corrente assorbita

Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera

Pm = Motor power.

In = Absorbed current.

Lp = Sound pressure level in free field at 6 m distance from the fan, with inlet ducted and free outlet

ROOF-CM

RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL

4 POLI / POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
314	22	34	41	45	45	45	43	30	51
354	23	35	42	46	46	46	44	31	52
404	27	39	46	50	50	50	48	35	56
454	31	43	50	54	54	54	52	39	60
504	33	45	52	56	56	56	54	41	62
554	46	55	57	62	61	61	59	54	68
604	45	57	64	68	68	68	66	53	74

8 POLI / POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
408	20	30	35	38	37	34	29	21	42
458	21	31	36	39	38	35	30	22	43
508	25	35	40	43	42	39	34	26	47
568	28	38	43	46	45	42	37	29	50
638	31	41	46	49	48	45	40	32	53
718	38	48	53	56	55	52	47	39	60
808	40	50	55	58	57	54	49	41	62

6 POLI / POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
316	20	30	35	38	37	34	29	21	42
356	22	32	37	40	39	36	31	23	44
406	26	36	41	44	43	40	35	27	48
456	29	39	44	47	46	43	38	30	51
506	31	41	46	49	48	45	40	32	53
566	37	47	52	55	54	51	46	38	59
606	41	51	56	59	58	55	50	42	63
636	41	51	56	59	58	55	50	42	63
716	46	56	61	64	63	60	55	47	68
806	48	58	63	66	65	62	57	49	70

ATTENZIONE:

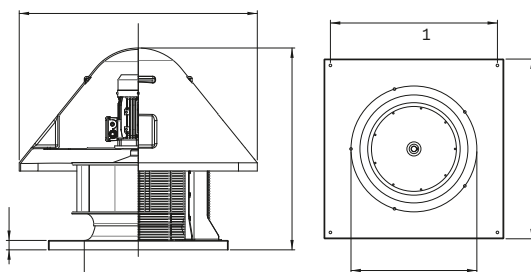
- Queste unità di ventilazione, secondo il Regolamento UE 1253/2014, devono essere azionate tramite inverter.
- Il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera.

ATTENTION:

- All this ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with inverter.
- Sound pressure level is measured in free field at 6 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and free outlet.

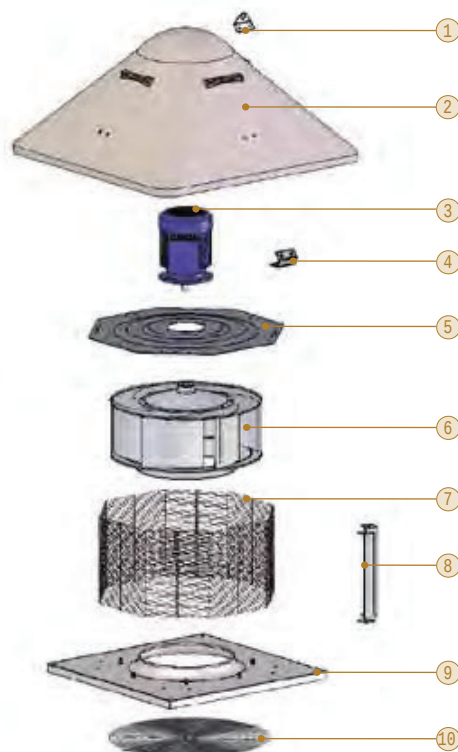
DIMENSIONI - DIMENSIONS

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



Modello 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	48
50	1000	840	40	450	710	760	485	5	70
55	1000	840	40	460	710	760	535	5	90
56	1000	880	40	500	710	760	535	5	75
60	1000	900	40	500	870	930	580	6	110
63	1200	980	40	550	870	930	580	6	115
71	1200	1030	40	600	870	930	634	7	128
80	1200	1100	40	710	870	930	770	8	145

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- 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

ROOF-CMV

TORRINO CENTRIFUGO A FLUSSO VERTICALE

VERTICAL DISCHARGE
CENTRIFUGAL ROOF FAN



APPLICAZIONI

Questa serie è stata progettata per installazioni a tetto, per aspirazioni canalizzate ma anche dirette, in edifici civili, commerciali ed industriali, quali: uffici, ristoranti, alberghi, centri commerciali, capannoni, impianti industriali, sale macchine ecc.

GAMMA

La serie è costituita da 8 grandezze con diametro girante da 400 a 710 mm, con motori a 4, 6, 8 poli.

PECULIARITÀ

La serie ROOF-CMV è la versione con flusso verticale del classico ROOF-CM. I fluidi aspirati espulsi verso l'alto riducono le problematiche legate a rumori e odori molesti alle abitazioni situate in posizioni orizzontali rispetto al ventilatore.

La scelta dei materiali tra cui il "vascone" ed il cappello in ABS fanno del ROOF-CMV un prodotto robusto, affidabile ed a prova di agenti atmosferici, qualità non comuni nel panorama dei torrini a flusso verticale.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata.
- Equilibratura secondo UNI ISO 21940-11.
- Base di ancoraggio, con bocaglio aspirante, in lamiera d'acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Rete di protezione esterna realizzata a norme UNI EN ISO 12499 in filo di acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Convogliatore e cappello in tecnopolimero.
- Motore elettrico a corrente alternata, asincrono trifase o monofase, separato dal flusso dell'aria convogliata, protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, costruzione conforme alle specifiche IEC / EEC / UNEL MEC.
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

ROOF-CM STANDARD

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa
- Temperatura fluido convogliato a: -20°C/+ 50°C.
- Tensione d'alimentazione:
versione trifase (T) 400V-3Ph.
versione monofase (M) 230V-1Ph.
- Frequenza: 50Hz.
- Funzionamento 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 nell'utilizzo a bocca libera).
- Interruttore di servizio (SW).
- Morsettiere esterna (OTB).
- Silenziatori in aspirazione (SIL-RO).

A RICHIESTA

- Versioni per fumi di incendio (ROOF-CMV-HT).
- Versioni con convogliatore in metallo.
- Versioni senza cappello.

APPLICATIONS

ROOF-CM line has been designed for roofing installations, for direct or ducted exhaust in civilian, commercial and industrial buildings, as: offices, restaurants, hotels, shopping centers, warehouses, industrial plants, engine rooms etc.

RANGE

This line consists of 8 sizes with impeller diameter from 400 up to 710 mm, and 4, 6, 8 pole motors.

ADVANTAGES

ROOF-CMV range is the vertical discharge version of the classic ROOF-CM. The fluids exhausted upward reduce the problems of disturbing noise and smells propagating to the neighboring houses located in horizontal position in the respect of the fan.

The choice of materials including the outer conveyor and the cap in ABS make of the ROOF-CMV a robust, reliable and weather proof product. These attributes are not common in the panorama of the vertical discharge roof fans.

CONSTRUCTION

- Backward curved blade impeller, high efficiency in galvanized steel sheet.
- Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Fixing base, with inlet cone, in steel sheet protected against the atmospheric agents.
- Protection guard in steel rod, manufactured according to UNI EN ISO 12499 protected against the atmospheric agents.
- Outer conveyor in techno-polymer.
- Asynchronous electric motor mono phase or three phase, outside the airflow, IP 55, insulation cl. F, service S1, according to IEC/EEC / UNEL MEC.
- Arrangement 5; directly flanged on the motor shaft.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ROOF-CM STANDARD

- 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.
- Frequency: 50Hz.
- Only exhausting.

ACCESSORIES

- Inlet gravity shutter (GS-CM).
- Counter base to be walled up (CB).
- Corrugate bases (SB).
- Inlet grid (FPG) (Necessary for use in free air).
- Service switch (SW).
- Outer terminal box (OTB).
- Inlet silencers (SIL-RO).

UPON REQUEST

- Smoke exhaust version (ROOF-CMV-HT).
- Versions with outer conveyor in metal sheet.
- Versions without cap.

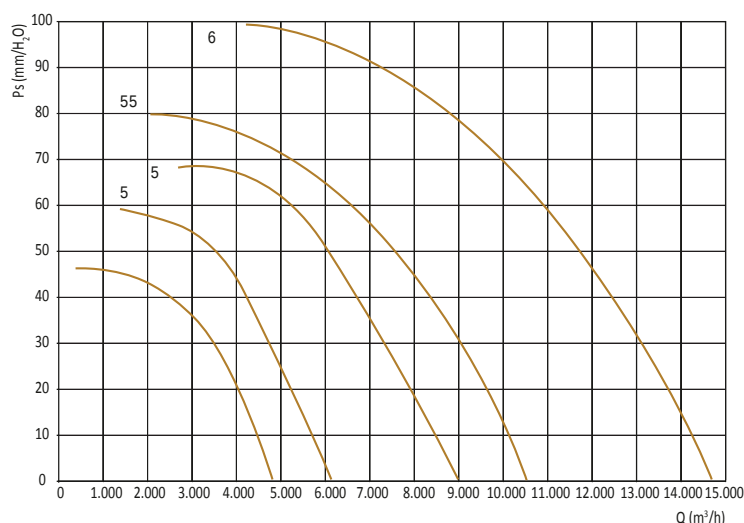
ROOF-CMV

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.



4 POLI / POLES (1500 RPM)

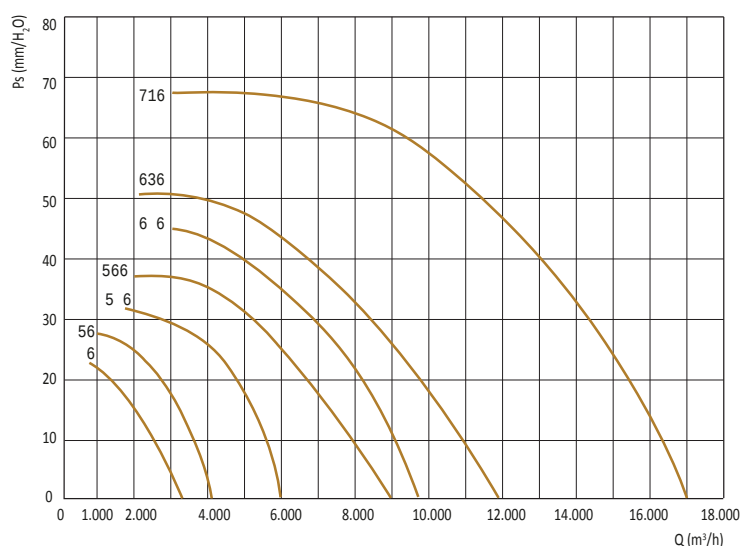
MONOFASE / MONO-PHASE

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
404 M	0,37	3,1	71	56
454 M	0,75	5,6	80	60

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE

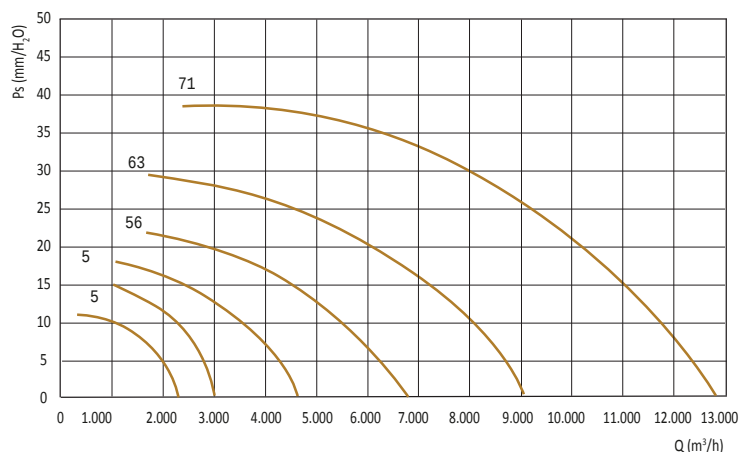
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
404 T	0,37	1,2	71	56
454 T	0,75	2,0	80	60
504 T	1,1	2,8	90	62
554 T	1,5	3,5	90	68
604 T	3	6,5	100	74



6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
406 T	0,18	0,7	71	48
456 T	0,37	1,3	80	51
506 T	0,37	1,3	80	53
566 T	0,75	2,6	90	59
606 T	0,75	2,6	90	63
636 T	1,1	3,8	90	63
716 T	2,2	5,7	112	68



8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
408 T	0,25	1,1	71	42
458 T	0,25	1,1	80	43
508 T	0,25	1,1	80	47
568 T	0,37	1,4	90	50
638 T	0,55	2	90	53
718 T	0,75	2,3	100	60

Pm = Potenza motore
In = Corrente assorbita
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera

Pm = Motor power.
In = Absorbed current.
Lp = Sound pressure level in free field at 6 m distance from the fan, with inlet ducted and free outlet

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.

ROOF-CMV**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL****4 POLI / POLES**

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
404	27	39	46	50	50	50	48	35	56
454	31	43	50	54	54	54	52	39	60
504	33	45	52	56	56	56	54	41	62
554	46	55	57	62	61	61	59	54	68
604	45	57	64	68	68	68	66	53	74

6 POLI / POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
406	26	36	41	44	43	40	35	27	48
456	29	39	44	47	46	43	38	30	51
506	31	41	46	49	48	45	40	32	53
566	37	47	52	55	54	51	46	38	59
606	41	51	56	59	58	55	50	42	63
636	41	51	56	59	58	55	50	42	63
716	46	56	61	64	63	60	55	47	68

8 POLI / POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
408	20	30	35	38	37	34	29	21	42
458	21	31	36	39	38	35	30	22	43
508	25	35	40	43	42	39	34	26	47
568	28	38	43	46	45	42	37	29	50
638	31	41	46	49	48	45	40	32	53
718	38	48	53	56	55	52	47	39	60

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera.

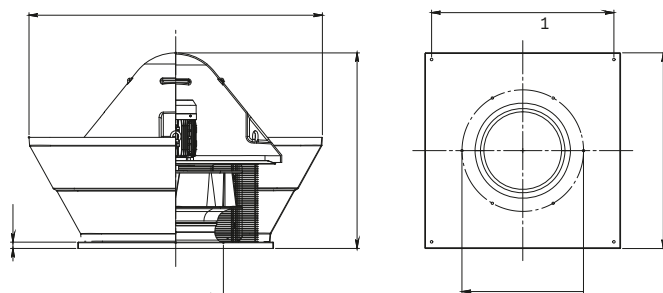
"Tutte le unità di ventilazione, secondo il Regolamento Europeo 1253/14, devono essere azionate tramite variatore di velocità a seconda della tipologia del motore elettrico. L'indicazione del variatore è riportata nella documentazione dell'unità di ventilazione medesima".

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 6 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and free outlet.

"All the ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with variable speed drive depending by motor type. For the suitable driver please refer to the technical documentation of the unit itself".

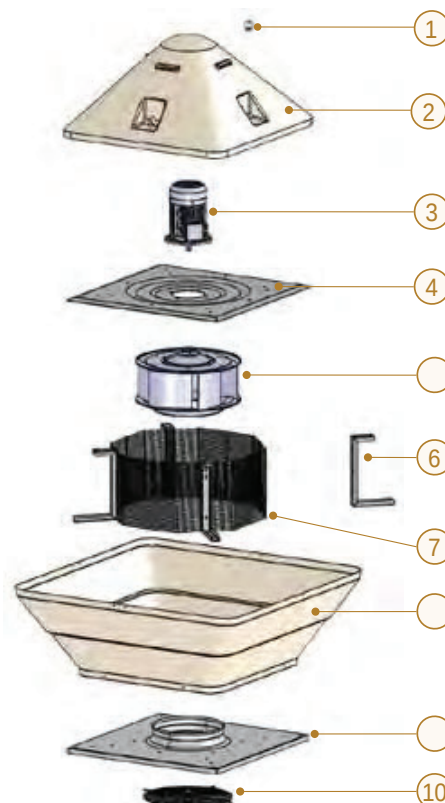
ROOF-CMV**DIMENSIONI - DIMENSIONS**

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



Modello Model	A	B	C	ØD	E	F	ØG	n°H	kg
40	980	720	35	350	600	650	382	4	45
45	980	750	35	400	600	650	432	4	51
50	1200	860	40	450	710	760	485	5	73
55	1200	820	40	460	710	760	535	5	90
56	1200	900	40	500	710	760	535	5	80
60	1400	950	40	500	870	930	580	6	120
63	1400	1000	40	550	870	930	580	6	120
71	1400	1060	40	600	870	930	634	7	135

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



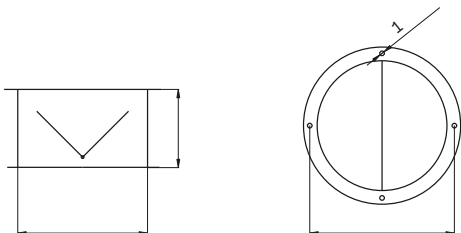
- 1 Golfari di sollevamento - Lifting eyebolts
- 2 Cappello - Cover
- 3 Motore - Motor
- 4 Portamotore - Motor support
- 5 Girante - Impeller

- 6 Staffe porta rete - Grid brackets
- 7 Rete di protezione - Protection grid
- 8 Convogliatore verticale - Vertical conveyor
- 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

ROOF-CM/CMV

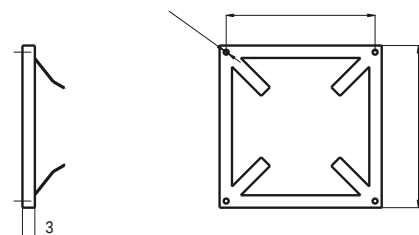
DIMENSIONI ACCESSORI - ACCESSORIES DIMENSIONS

■ GS-CM: SERRANDA SHUTTER



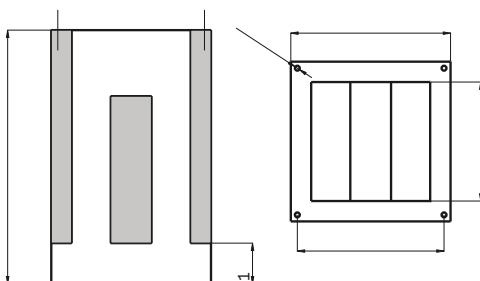
Modello Model	ØA	B	ØC	n*D	kg
GS-CM 31	280	170	310	3	2,2
GS-CM 35	300	180	330	3	3,3
GS-CM 40	350	200	382	4	4
GS-CM 45	400	230	432	4	5
GS-CM 50	450	260	485	5	5,5
GS-CM 55-56	500	290	535	5	6
GS-CM 60-63	550	310	580	6	8,5
GS-CM 71	600	330	634	7	9
GS-CM 80	710	400	770	8	13

■ CB-CM: CONTROBASE COUNTER BASE



Modello 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 50-55-56	710	750	M10	3,3
CB-CM 60-63-71- 80	870	920	M10	4,2

■ SIL-RO: SILENZIATORE SILENCER



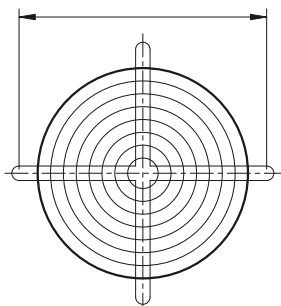
Modello Model	A	B	C	D	E	kg
SIL-RO 31	360	310	390	M8	850	28
SIL-RO 35	450	390	490	M8	850	37
SIL-RO 40-45	600	540	640	M8	850	43
SIL-RO 50-55-56	710	650	750	M10	850	51
SIL-RO 60-63-71- 80	870	820	920	M10	1100	80

Modello Model	Hz							
	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 50-55-56	4	5	11	15	16	12	9	5
SIL-RO 60-63-71-80	3	4	5	8	14	9	7	3

Attenuazione in dB per banda di ottava (Hz).

Octave (Hz) spectrum of noise attenuation in dB.

■ FGP: RETE IN ASPIRAZIONE INLET GRID



Modello Model	A	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 55-56	560	1
FPG 60	620	1,3
FPG 63	620	1,3
FPG 71	690	1,5
FPG 80	860	1,8

ROOF-CM/CMV

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ SB: BASI D'APPOGGIO ONDULATE PER TORRINI SUPPORT BASES FOR ROOF FANS



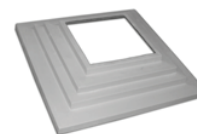
SBlg/1 - SBI/1-2



SBc



SBlp



SBr

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

SBlg/1, SBI/1-2, SBI, SBc, SBlp: utilizzabile con torrini aventi basamento 930x930 mm (Modelli 63 e 71).

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

- **SBlg/1**: onda greca H 28 (passo 112 mm, altezza 28 mm)
- **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)
- **SBlp**: caratteristiche come SBI ma con falde (bordi) non ondulati

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. **SBlg/1, SBI/1-2, 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

SBlg/1, SBI/1-2, SBI, SBc, SBlp: to be used with roof fans having bases 930x930 mm (Models 63 and 71).

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

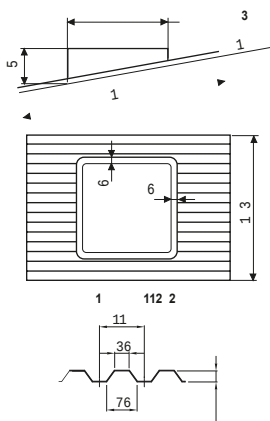
The versions SB are suitable to be coupled to corrugated slabs with pitch slope type:

- **SBlg/1**: trapezoidal wave H 28 (pitch 112 mm, pitch 28 mm)
- **SBI/1 10x146**: International type (pitch 146 mm height 48 mm)
- **SBI/2 10x177**: "Euro" type (pitch 177 mm height 51 mm)
- **SBc**: "Euro" type (pitch 177 mm height 51 mm) and radius of curvature of the sheet of 3 meters.
- **SBlp**: similar features to SBI but with flat edges (not wavy)

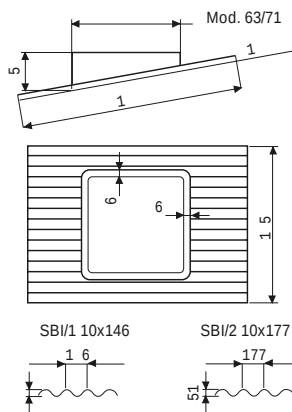
INSTALLATION

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. **SBlg/1, SBI/1-2, SBc**). Verify not to have excessively overloaded the valley.

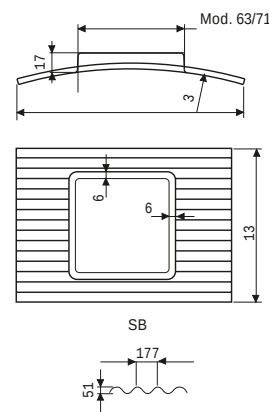
■ SBlg/1



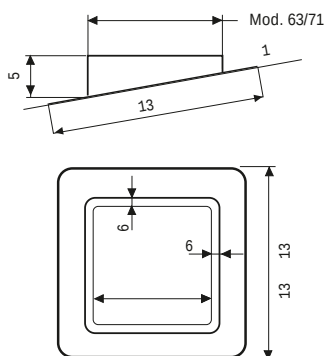
■ SBI/1 - SBI/2



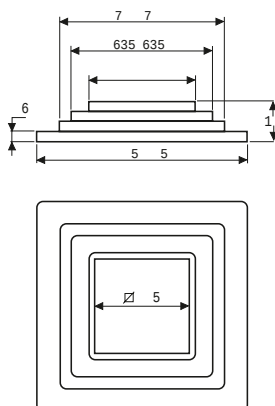
■ SBc



■ SBlp



■ SBr



■ SBlg/1 - SBI/1-2 - SBc - SBlp

per/for Mod. 60-63-71



con/with **SBr**
per/for
Mod. 35-40-45-
50-55-56



ROOF-CER

TORRINO CENTRIFUGO A ROTORE ESTERNO

CENTRIFUGAL ROOF FAN
WITH EXTERNAL ROTOR MOTOR



APPLICAZIONI

La serie ROOF-CER è destinata ad installazioni a tetto per aspirazioni di volumi d'aria relativamente basse in edifici civili e commerciali.

GAMMA

La gamma è composta da 3 modelli con diametro girante da 190 a 250 mm.

PECULIARITÀ

La serie ROOF-CER è caratterizzata da un costruzione molto compatta e robusta, da un impatto visivo che ben si armonizza con gli edifici a cui è destinato e da una perfetta regolabilità del numero di giri del rotore.

COSTRUZIONE

- Struttura in lamiera in acciaio verniciato.
- Girante centrifuga a pale rovesce ad alto rendimento.
- Motore elettrico a rotore esterno IP 44 cl F regolabile elettronicamente collegato a morsetti esterne in tecnopolimero IP55.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita, non abrasiva.
- Temperatura aria: -20°C / +50°C.
- Tensione e frequenza d'alimentazione:
Versione monofase (M) 230V-50 Hz.

ACCESSORI

- Regolatori di velocità.
- Interruttore di servizio (SW).
- Rete di protezione (Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera).

APPLICATIONS

ROOF-CER line is destined to roofing installations to exhaust low air volumes, in civilian and commercial buildings.

RANGE

This line consists of 3 models with impeller diameter from 190 up to 250 mm.

ADVANTAGES

ROOF-CER fans are characterized by the sturdy and compact construction, a visual impact easy to be harmonized with the buildings and by their perfectly adjustable speed.

CONSTRUCTION

- Frame in painted metal sheet.
- High efficiency centrifugal backward curved impeller.
- External rotor motor IP 44 cl F speed adjustable through electronic speed controller, wired to an external terminal box in techno-polymer IP55.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Air temperature: -20°C / +50°C.
- Voltage:
Mono-phase version (M) 230V-50 Hz.

ACCESSORIES

- Mono-phase speed regulators.
- Service switch (SW).
- Protection grid (mandatory for free air).

ROOF-CER

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

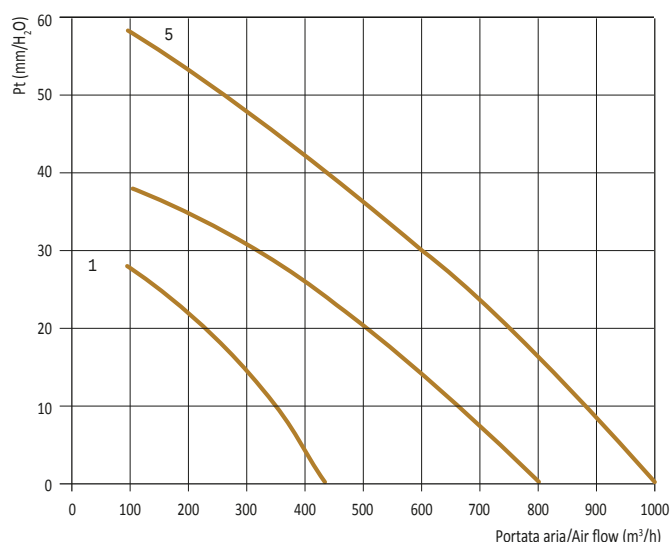
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "C" in assenza di reti e accessori.

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.

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (W)	In max (A)	Lp (dB(A))	Regolatore Regulator
190 M	425	60	0,26	39	SREM 1,5A
220 M	800	85	0,38	41	SREM 1,5A
250 M	1000	220	0,95	45	SREM 1,5A

Pm = Potenza motore
In = Corrente assorbita
Lp = Livello di pressione sonora
in campo libero a 6 m dal
ventilatore con aspirazione
canalizzata e mandata libera

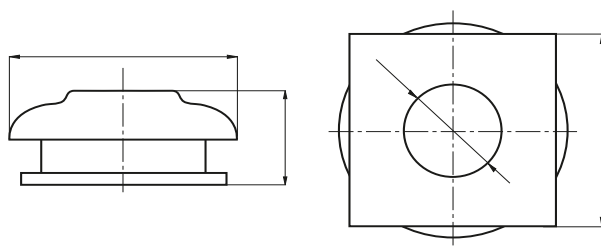
Pm = Motor power.
In = Absorbed current.
Lp = Sound pressure level in free
field at 6 m distance from the
fan, with inlet ducted and free
outlet



ROOF-CER

DIMENSIONI - DIMENSIONS

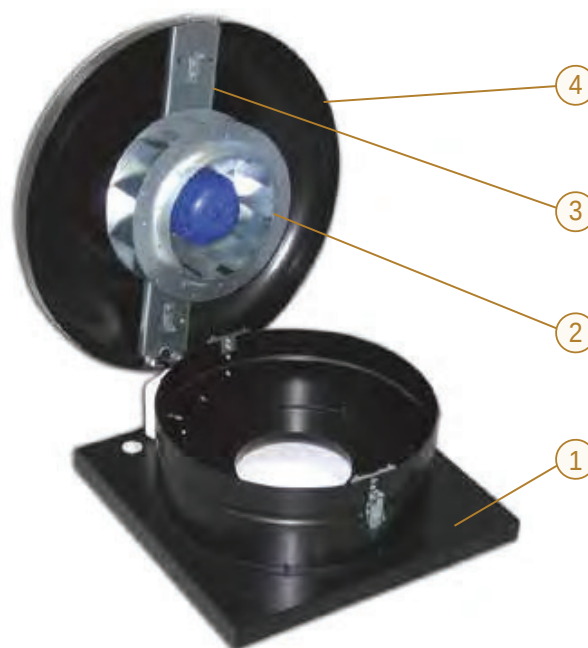
Dimensioni in mm - Dimensions in mm



Modello Model	A	B	C	D	kg
190	344	210	305	125	5
220	450	215	405	145	7
250	450	248	405	165	8

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- 1 Base - Base
- 2 Gruppo motore/girante - Motor impeller group
- 3 Portamotore - Motor support
- 4 Cappello - Cover



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

"Tutte le unità di ventilazione, secondo il Regolamento Europeo 1253/14, devono essere azionate tramite variatore di velocità a seconda della tipologia del motore elettrico. L'indicazione del variatore è riportata nella documentazione dell'unità di ventilazione medesima"

In caso di installazione in UE utilizzare solo per estrazioni in ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.)

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

"All the ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with variable speed drive depending by motor type. For the suitable driver please refer the technical documentation of the unit itself"

In case of EU installation use only for air changes in environments NOT solely occupied by persons (for example: professional kitchens, industrial and agricultural applications, machinery ventilation, OEM, data centers, ...)

KAMIN

TORRINO CENTRIFUGO PER CAMINETTI

CENTRIFUGAL ROOF FAN
FOR CHIMNEY



APPLICAZIONI

L'aspirazione centrifugo da tetto KAMIN è ideale per l'attivazione di camini domestici con basso tiraggio naturale, grazie alla costruzione speciale idonea ad un funzionamento fino a 200°C.

A camino spento può essere utilizzato per la ventilazione per ricambiare l'aria nell'ambiente.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata. Equilibratura secondo UNI ISO 21940-11.
- Base di ancoraggio, con boccaglio aspirante e rete di protezione in lamiera di acciaio protetto contro gli agenti atmosferici con verniciatura epossipolieristrica.
- Cappello in alluminio verniciato.
- Motore elettrico a corrente alternata, asincrono trifase o monofase, - separato dal flusso dell'aria convogliata, protezione IP 55, isolamento classe H, servizio S1, costruzione conforme alle specifiche IEC / EEC / UNEL MEC.
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: max 200°C.
- Tensione e frequenza d'alimentazione: monofase (M) 230V-50 Hz.

ACCESSORI

- Regolatori di velocità: SRE-M 1,5 A.

NOTE

- Il KAMIN non rientra nel campo di applicazione della direttiva ERP 2009/125 /CE .

APPLICATIONS

KAMIN line is designed to support the domestic chimney with low natural exhausting, thanks to the special construction suitable to operate up to 200°C. When the chimney is stopped it shall be used to exchange the air in the ambient.

CONSTRUCTION

- Backward curved blade impeller, high efficiency in galvanized steel sheet. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Roof base, with inlet bell-mouth and protection grid in steel sheet coated against the atmospheric agents with epoxy paint.
- Cap in painted aluminum.
- Asynchronous mono-phase electric motor, separated from the conveyed airflow, IP55, S1 service, construction according to IEC/ EEC / UNEL MEC directives.
- Arrangement 5: directly flanged to the motor shaft.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: up to 200°C.
- Voltage: Single-phase version (M) 230V-50 Hz.

ACCESSORIES

- Speed regulator: SRE-M 1,5A.

NOTE

- KAMIN are not affected by ERP Directive 2009/125/CE.



ATTENZIONE:
durante l'utilizzo del camino il ventilatore
deve essere sempre acceso.

ATTENTION:
*fan must always operate
during the use of the chimney.*

KAMIN

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.

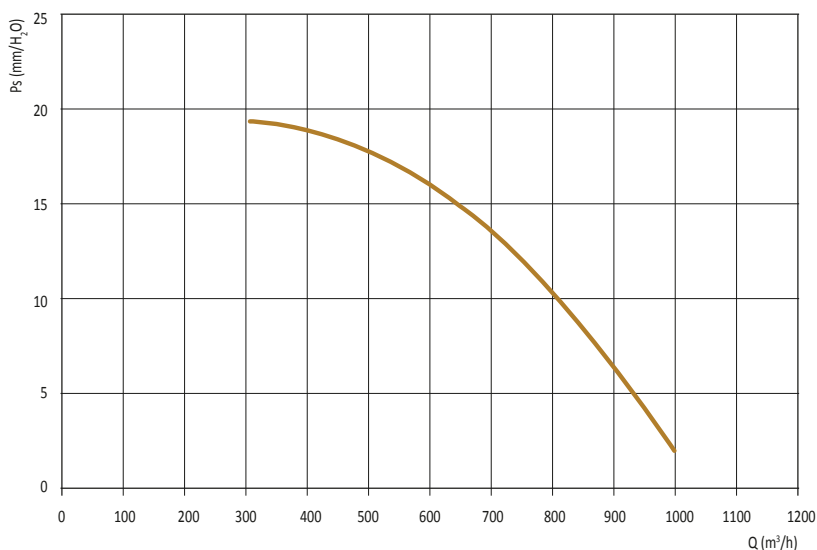
Modello Model	Q max (m³/h)	Hs max (Pa)	Pm (W)	In max (A)	rpm	Lp dB (A) a 3 mt	kg	Regolatore Speed Regulator
KAMIN	1000	200	90	0.37	1500	52	11	SRE-M 1,5 A

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.

Pm = Potenza motore
In = Corrente assorbita
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera

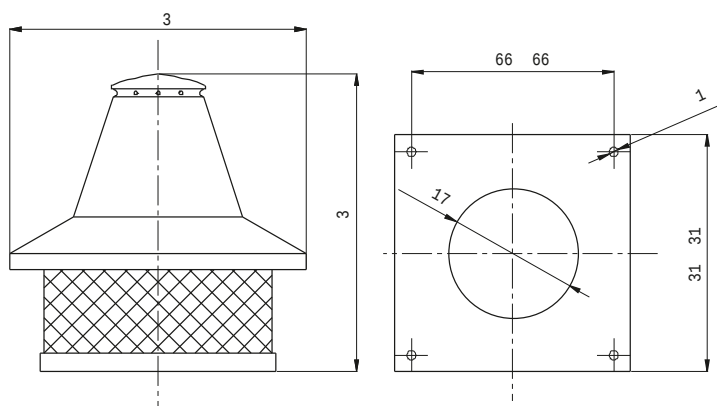
Pm = Motor power.
In = Absorbed current.
Lp = Sound pressure level in free field at 6 m distance from the fan, with inlet ducted and free outlet



ROOF-CER

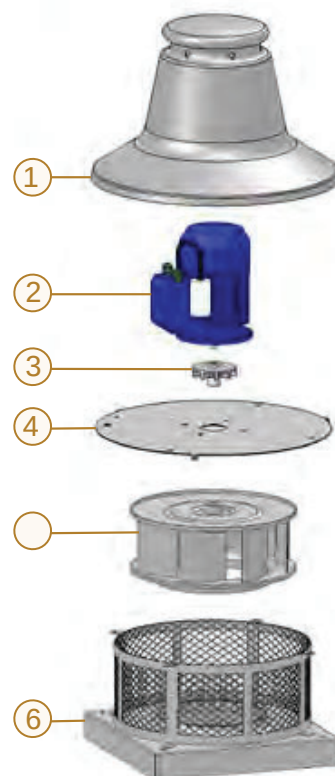
DIMENSIONI - DIMENSIONS

Dimensioni in mm - Dimensions in mm



Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

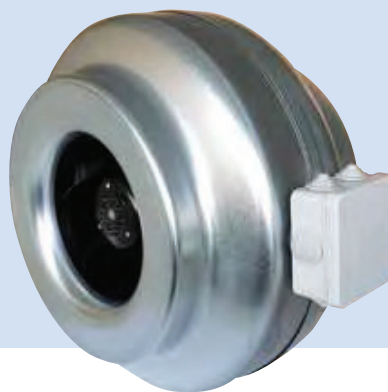
- 1 Cappello - Cover
- 2 Motore - Motor
- 3 Ventola di raffreddamento - Cooling fan
- 4 Porta motore - Motor support
- 5 Girante - Impeller
- 6 Base di ancoraggio con rete di protezione - Fixing base with protection grid



DIAM

VENTILATORE CENTRIFUGO IN LINEA PER CANALI CIRCOLARI

CENTRIFUGAL IN LINE FAN
FOR CIRCULAR DUCTS



APPLICAZIONI E PECULIARITÀ

Ideali per estrarre o immettere aria attraverso tubazioni circolari in ambienti quali: locali pubblici, uffici, negozi, bar, palestre, laboratori, cucine, bagni, officine, ristoranti ecc.

La struttura compatta in acciaio, il motore a rotore esterno e la girante centrifuga a pale rovesce ne garantiscono:

- facilità di installazione;
- flessibilità di funzionamento variando il numero di giri;
- elevati rendimenti aeraulici;
- affidabilità e robustezza.

GAMMA

La gamma è composta da 7 modelli con diametro da 100 a 315 mm.

COSTRUZIONE

- Carcassa in acciaio resistente agli agenti atmosferici.
- Supporti portamotore in acciaio con raddrizzatore di filetti.
- Motore elettrico a rotore esterno protezione IP44 classe B perfettamente regolabile elettronicamente.
- Girante a pale rovesce ad alto rendimento.
- Scatola di collegamento in tecnopolimero.
- Staffa fissaggio a muro.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita.
- Temperatura aria: -20°C/+50°C.
- Tensione e frequenza di alimentazione: monofase 230V-50Hz.

ACCESSORI

- Regolatori di velocità SRE.
- Serrande a farfalla SH.
- Fascette di fissaggio a canale FA.
- Reti di protezione RG (necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

APPLICATIONS AND ADVANTAGES

DIAM line is ideal to intake or exhaust air through circular ducting in: public locals, offices, shops, bars, pools, laboratories, kitchens, toilets, workshops, restaurants etc.

Its compact steel structure, external rotor motor and centrifugal backward bladed impeller ensure:

- *easy installation;*
- *flexible working by adjusting the rpm;*
- *high efficiency;*
- *sturdiness and reliability.*

RANGE

This line consists of 7 models with diameters from 100 up to 315 mm.

CONSTRUCTION

- *Casing in weather proof steel sheet.*
- *Steel sheet motor supports with airflow straighteners.*
- *External rotor motor IP44 protection ISO B, speed adjustable by electronic speed regulator.*
- *High efficiency backward blade impeller.*
- *Terminal box in techno-polymer.*
- *Wall bracket.*

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- *Conveyed air: clean.*
- *Temperature air: -20°C / +50°C .*
- *Voltage and frequency: mono phase 230V-50Hz.*

ACCESSORIES

- *Speed regulators SRE.*
- *Butterfly shutters SH.*
- *Hose clamps FA.*
- *Protection grids RG (necessary for use in free air).*

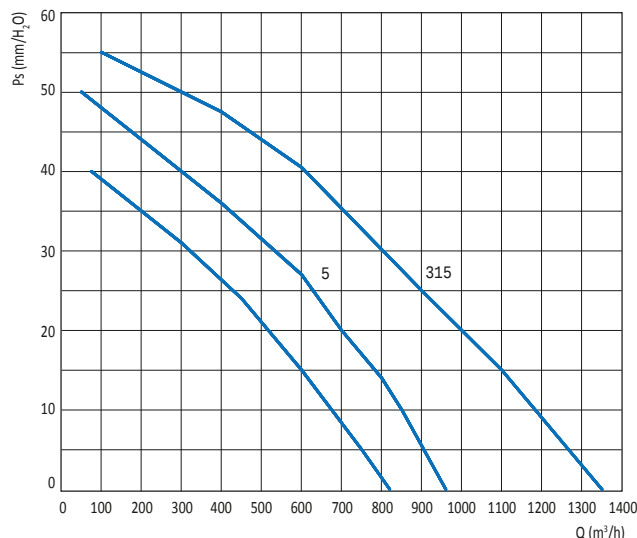
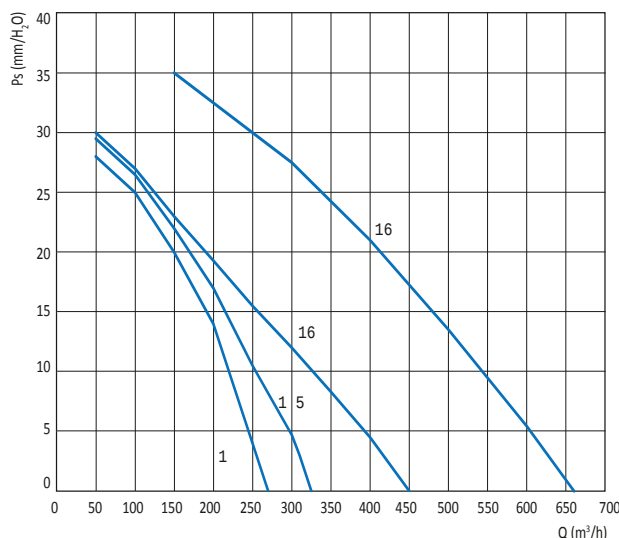
DIAM

RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	LwA / Radiate								
100	-	18	31	43	46	43	35	23	49
125	-	22	35	47	49	46	38	27	53
160A	-	20	33	45	47	44	36	25	51
160B	2	25	39	50	52	49	41	30	56
200	2	24	36	49	51	49	40	29	55
250	5	27	39	52	54	51	43	32	58
315A	7	29	41	44	56	53	45	35	58

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.



"Tutte le unità di ventilazione, secondo il Regolamento Europeo 1253/14, devono essere azionate tramite variatore di velocità a seconda della tipologia del motore elettrico. L'indicazione del variatore è riportata nella documentazione dell'unità di ventilazione medesima".

"All the ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with variable speed drive depending by motor type. For the suitable driver please refer to the technical documentation of the unit itself".

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (W)	In max (A)	Lp (dB(A))	Regolatore Regulator
100	270	74	0,31	35	SRE-1,5A
125	325	74	0,31	39	SRE-1,5A
160A	430	74	0,31	37	SRE-1,5A
160B	660	103	0,5	42	SRE-1,5A
200	820	103	0,5	41	SRE-1,5A
250	960	140	0,6	44	SRE-1,5A
315A*	1350	219	0,9	44	SRE-1,5A

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

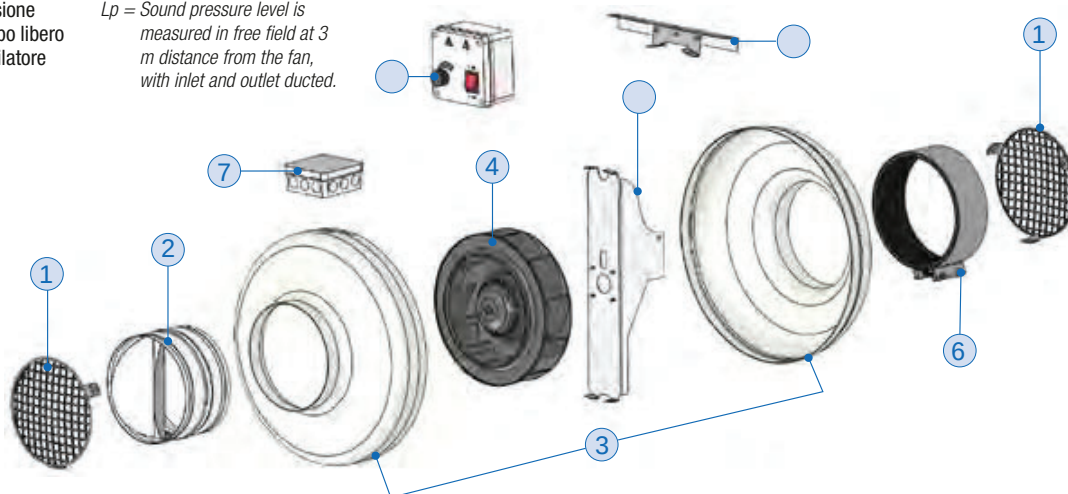
TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

* In caso di installazione in UE utilizzare solo per estrazioni in ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.).

* In case of EU installation use only for air changes in environments NOT solely occupied by persons (for example: professional kitchens, industrial and agricultural applications, machinery ventilation, OEM, data centers, ...).

Pm = Potenza motore
In = Corrente assorbita
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con le bocche canalizzate.

Pm = Motor power.
In = Absorbed current.
Lp = Sound pressure level is measured in free field at 3 m distance from the fan, with inlet and outlet ducted.

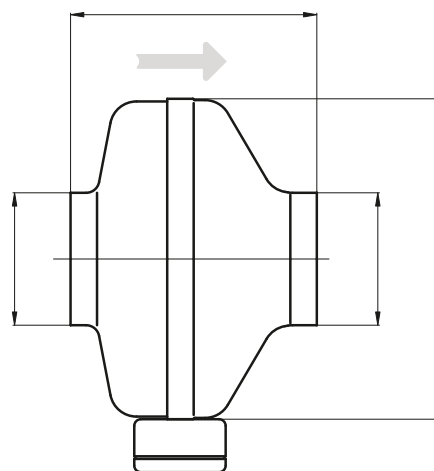


- 1 Rete di protezione (accessorio) / Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera - Protection grid (accessory) mandatory for free air
- 2 Serranda a farfalla - Butterfly shutters
- 3 Carcassa - Casing
- 4 Gruppo motore-girante - Motor impeller group

- 5 Staffa porta motore - Motor support
- 6 Fascetta di fissaggio a canale - Hose clamps
- 7 Scatola morsettiera - Terminal box
- 8 Regolatore di velocità - Speed regulator
- 9 Staffa di fissaggio a muro - Wall brackets

DIAM**DIMENSIONI - DIMENSIONS**

Modello Model	ØA	B	ØC	Kg*
100	100	189	244	3
125	125	182	244	3
160A	160	189	244	3
160B	160	217	344	4
200	200	231	344	5
250	250	230	344	5
315A	315	243	402	7

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm**DIAM****ACCESSORI - ACCESSORIES**■ **SB****STAFFA A MURO
WALL BRACKETS**

Serve per il fissaggio del ventilatore alla parete (inclusa).

To be used to fix the fan on the wall (included).

■ **FA****FASCETTA
HOSE CLAMP**

Collare per il fissaggio del ventilatore alla canalizzazione.

To be used to connect the fan to the ducting.

■ **SH****SERRANDA
SHUTTER**

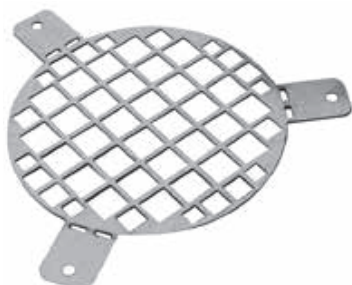
Serranda di non ritorno a farfalla.

Backdraught butterfly shutter.

■ **RG****RETE DI PROTEZIONE
PROTECTION GRID**

Serve ad impedire il contatto accidentale con le parti in rotazione. Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera.

Required to prevent accidental contact with rotation parts. Mandatory for free air.

■ **SRE****REGOLATORE DI VELOCITÀ
SPEED REGULATOR**

SILENT BOX

VENTILATORE CENTRIFUGO IN LINEA SUPER SILENZIATO

CENTRIFUGAL IN LINE
SUPER SILENT FAN



APPLICAZIONI E PECULIARITÀ

La serie SILENT BOX è composta da cassonetti ventilanti accuratamente insonorizzati.

Ideali per estrarre o immettere aria attraverso, tubazioni circolari in ambienti quali: locali pubblici, uffici, negozi, bar, palestre, laboratori, bagni, officine, ristoranti.

L'elevato spessore del rivestimento fononizzante ad alta densità in cui è contenuto il ventilatore, il minimo ingombro in altezza del "plenum", la regolabilità del numero di giri del motore rendono i SILENT BOX indispensabili nelle installazioni dove sono richiesti spazi ridotti o bassi livelli di rumorosità.

Deve essere utilizzata solo in ambienti esterni.

GAMMA

La gamma è composta da 5 modelli con diametro delle bocche da 125 a 315 mm.

COSTRUZIONE

- Cassa di contenimento in lamiera zincata con pareti isolate con materiale fonoassorbente ad alta densità spessore 50 mm.
- Bocche circolari di collegamento ai canali.
- Pannello apribile per accedere al ventilatore.
- Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con girante a pale curve in avanti.
- Motore elettrico monofase, IP44, cl.B, con protezione termica, regolabili elettronicamente nel numero di giri.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita.
- Temperatura aria: -20°C/+40°C.
- Tensione di alimentazione:
Versione monofase (M) 230V-50Hz.

ACCESSORI

- Regolatori di velocità.
- Serrande a farfalla.
- Fascette di fissaggio.
- Rete di protezione (accessorio) / Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera.

APPLICATIONS AND ADVANTAGES

SILENT BOX fans are cabinet ventilation units acoustically insulated. They are ideal to exhaust or intake the air through circular ducts in installations as: public locals, offices, shops, bars, gym, laboratories, toilets, workshops, restaurants.

The wide thickness of the sound proofing material surrounding the fan, the reduced overall dimensions, the speed adjustable motor are essential characteristics in any installation requiring reduced spaces or low noise level.

Unit shall be operated indoors only.

RANGE

This line consists of 5 models with spigot diameters from 125 up to 315 mm.

CONSTRUCTION

- Galvanized steel sheet casing with panels insulated with high density sound proofing material thickness 50mm.
- Circular spigots for duct mounting.
- Easy access panel.
- Double inlet, double width forward curved blade centrifugal fan.
- Mono-phase electric motor, IP44, ISO B, with thermal protection, electronically speed adjustable.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean.
- Air temperature: -20°C/+40°C.
- Voltage:
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.

ACCESSORIES

- Speed regulators.
- Butterfly shutters.
- Hose clamps.
- Protection grid (accessory)
mandatory for free air.



SILENT BOX

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

MONOFASE / SINGLE PHASE (230V 50HZ)

Modello Model	rpm	Pm (W)	In max (A)	Lp (dB(A))	Regolatore Speed Regulator
125 M	2480	120	0.5	27	SREM-1,5A/SRSM-4A
160 M	2647	270	1.2	33	SREM-1,5A/SRSM-4A
200 M*	1550	160	0.7	29	SREM-1,5A/SRSM-4A
250M*	2082	265	1.1	35	SREM-1,5A/SRSM-4A
315M**	1210	950	4.79	59	SREM-7A/SRSM-7A

****In caso di installazione in UE utilizzare solo per estrazioni in ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.).**

Rpm = Numero di giri nominali del motore

Pm = Potenza motore

In = Corrente assorbita

Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 1.5 m dal ventilatore con bocche canalizzate.

Rpm = Nominal motor speed

Pm = Motor power

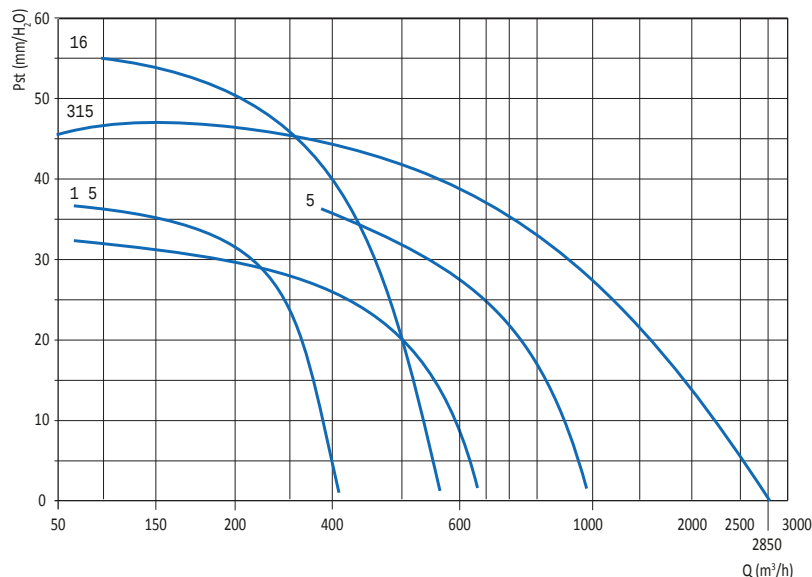
In = Absorbed current

Lp = Sound pressure level in free field at 1.5 m distance from the fan, with ducted inlet and outlet.

****In case of EU installation use only for air changes in environments NOT solely occupied by persons (for example: professional kitchens, industrial and agricultural applications, machinery ventilation, OEM, data centers, ...).**

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.



TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.
* Solo per installazione extra U.E

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

* Only for non-European market

"Tutte le unità di ventilazione, secondo il Regolamento Europeo 1253/14, devono essere azionate tramite variatore di velocità a seconda della tipologia del motore elettrico. L'indicazione del variatore è riportata nella documentazione dell'unità di ventilazione medesima".

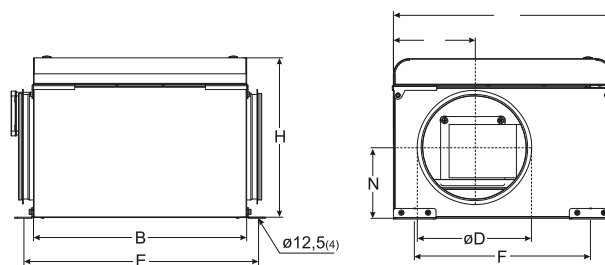
"All the ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with variable speed drive depending by motor type. For the suitable driver please refer to the technical documentation of the unit itself".

SILENT BOX

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Dimensioni in mm - Dimensions in mm

Modello Model	B	W	H	M	N	ØD	E	F	kg
125	400	410	300	133	170	125	440	330	13
160	400	410	300	261	141	160	440	330	14
200	444	444	420	222	250	200	484	364	17
250	444	444	420	222	220	250	484	364	18
315	694	694	499	236	266	315	734	614	48



Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- 1 Rete di protezione (accessorio).
Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera -
Protection grid (accessory)
mandatory for free air
- 2 Serranda di non ritorno a farfalla
- Backdraught butterfly shutters
- 3 Cassone - Cabinet
- 4 Collare di fissaggio -
Hose clamp
- 5 Ventilatore - Fan
- 6 Coperchio di chiusura -
Coverpanel
- 7 Regolatore di velocità -
Speed regulator



SILENT BOX

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ FA FASCETTA HOSE CLAMP

Collare per il fissaggio del ventilatore
alla canalizzazione.
To be used to connect the fan to the ducting.



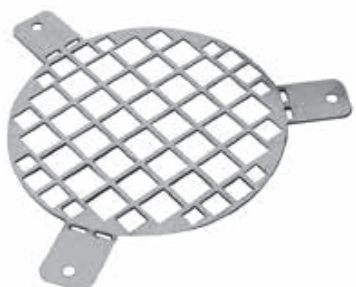
■ SH SERRANDA SHUTTER

Serranda di non ritorno a farfalla.
Backdraught butterfly shutter.



■ RG RETE DI PROTEZIONE PROTECTION GRID

Serve ad impedire il contatto accidentale con le parti in
rotazione. Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera.
*Required to prevent accidental contact with rotation
parts. Mandatory for free air.*



■ SRE REGOLATORE DI VELOCITÀ SPEED REGULATOR



Ventilatore centrifugo a
doppia aspirazione con
girante a pale curve in avanti.

*Double inlet, double width
forward curved blade
centrifugal fan.*

SILENT BOX EC

VENTILATORE CENTRIFUGO IN LINEA SUPER SILENZIATO CON MOTORE "EC"

IN LINE SUPER SILENT FAN
WITH EC MOTOR



APPLICAZIONI E PECULIARITÀ

La serie SILENT BOX EC è composta da cassonetti ventilanti accuratamente insonorizzati.

Ideali per estrarre o immettere aria attraverso tubazioni circolari in ambienti quali: locali pubblici, uffici, negozi, bar, palestre, laboratori, bagni, officine, ristoranti.

L'elevato spessore del rivestimento fononizzante ad alta densità in cui è contenuto il ventilatore, il minimo ingombro in altezza del "plenum", la regolabilità del numero di giri del motore brushless EC ad alta efficienza, rendono questa serie indispensabile nelle installazioni dove sono richieste alte efficienze, spazi ridotti o bassi livelli di rumorosità.

GAMMA

La gamma è composta da 5 modelli con diametro delle bocche da 125 a 315 mm.

COSTRUZIONE

- Cassa di contenimento in lamiera zincata con pareti isolate con materiale fonoassorbente ad alta densità spessore 50 mm.
- Bocche circolari di collegamento ai canali.
- Pannello apribile per accedere al ventilatore.
- Ventilatore centrifugo con girante a pale rovesce.
- Motore elettrico monofase EC brushless ad alta efficienza IP44 (IP54 mod.315) regolabile al 100% con un potenziometro o segnale 0-10V con protezione termica.
- Morsettiera esterna IP55.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita.
- Temperatura aria: -20°C/+50°C.
- Tensione di alimentazione:
Versione monofase (M) 230V-50Hz.

ACCESSORI

- SRC10: regolatore di velocità 0-10V.
- SH: Serrande a farfalla.
- FA: Fascetta di fissaggio.
- RG: Rete di protezione - Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera a bocca libera.

APPLICATIONS AND ADVANTAGES

SILENT BOX EC fans are cabinet ventilation units acoustically insulated. They are ideal to exhaust or intake the air through circular ducts in installations as: public locals, offices, shops, bars, gym, laboratories, toilets, workshops, restaurants.

The wide thickness of the sound proofing material surrounding the fan, the reduced overall dimensions, the speed adjustable high efficiency brushless EC motor are essential characteristics in any installation requiring high efficiency, reduced spaces or low noise level.

RANGE

This line consists of 5 models with spigot diameters from 125 up to 315 mm.

CONSTRUCTION

- Galvanized steel sheet casing with panels insulated with high density sound proofing material thickness 50 mm.
- Circular spigots for duct mounting.
- Easy access panel.
- Double inlet, double width forward curved blade centrifugal fan.
- Mono-phase electric motor high efficiency brushless EC IP44 (IP54 mod.315), with thermal protection, electronically 100% speed adjustable by means a potentiometer or external 0-10V signal.
- Terminal box protection class: IP55.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean.
- Air temperature: -20°C/+50°C.
- Voltage:
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.

ACCESSORIES

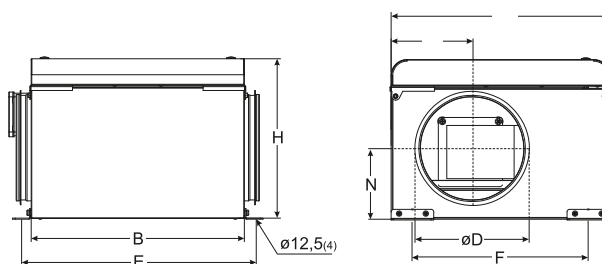
- SRC10: Speed regulator 0-10V.
- SH: Butterfly shutter.
- FA: Hose clamp.
- RG: Protection grid - Mandatory for free air.

SILENT BOX EC

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	B	W	H	M	N	ØD	E	F	Kg
125 M	400	410	325	205	164	125	440	330	12
160 M	550	485	340	149	193	160	590	405	19
200 M	600	545	425	170	258	200	640	465	25
250 M	600	545	425	194	233	250	640	465	25
315 M	437	595	475	298	238	315	477	515	31

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



Dimensioni in mm - Dimensions in mm

SILENT BOX EC

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.

Modello Model	rpm	Pm (W)	In max (A)	Lp (dB(A))	Regolatore Speed Regulator
125 M	4480	53	0,4	47	SRC10
160 M	3490	114	0,99	54	SRC10
200 M	3380	195	1,45	58	SRC10
250 M*	3220	213	1,69	63	SRC10
315 M*	3400	400	3	65	SRC10

Rpm= Numero di giri nominali del motore

Pm = Potenza motore

In = Corrente assorbita

Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con le bocche canalizzate.

Rpm= Nominal motor speed

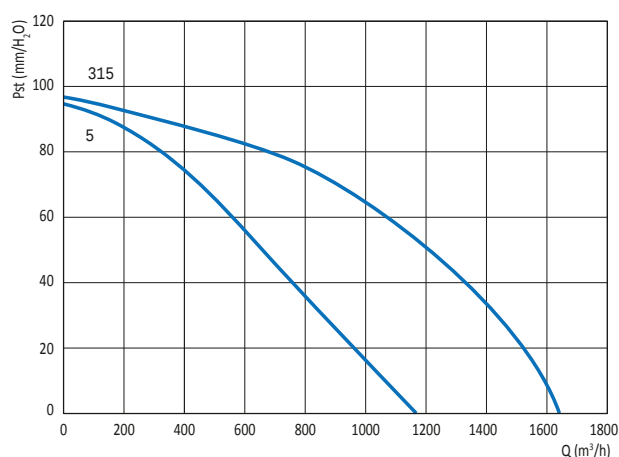
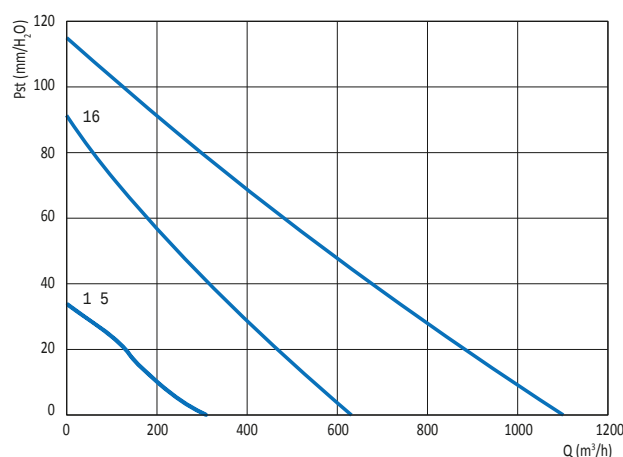
Pm = Motor power.

In = Absorbed current.

Lp = Sound pressure level is measured in free field at 3 m distance from the fan, with inlet and outlet ducted.

* In caso di installazione in UE utilizzare solo per estrazioni in ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.).

* In case of EU installation use only for air changes in environments NOT solely occupied by persons (for example: professional kitchens, industrial and agricultural applications, machinery ventilation, OEM, data centers, ...).



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

"Tutte le unità di ventilazione, secondo il Regolamento Europeo 1253/14, devono essere azionate tramite variatore di velocità a seconda della tipologia del motore elettrico. L'indicazione del variatore è riportata nella documentazione dell'unità di ventilazione medesima".

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

"All the ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with variable speed drive depending by motor type. For the suitable driver please refer to the technical documentation of the unit itself".

SILENT BOX EC

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ **SRC10: REGOLATORE**
REGULATOR



■ **SH: SERRANDA**
SHUTTER



■ **FA: FASCETTA**
HOSE CLAMP



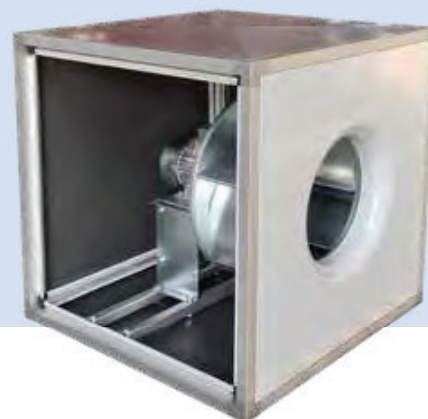
■ **RG: RETE**
GRID



AC-BOX

VENTILATORE CASSONATO A PALE ROVESCE CON MOTORE ASINCRONO IEC

CABINET BACKWARD CURVED BLADE FAN
WITH ASYNCHRONOUS IEC MOTOR



APPLICAZIONI

La serie AC-BOX è costituita da giranti centrifughe a pale rovesce direttamente accoppiate a motori asincroni standard a corrente alternata (AC) inseriti in un plenum (BOX) insonorizzante rivestito di materiale fonoassorbente.

È particolarmente indicata per estrarre o immettere aria in ambienti commerciali (uffici, palestre, negozi, ristoranti) o industriali (sale macchine, quadri elettrici...) in cui sia richiesta silenziosità di esercizio.

GAMMA

La serie è composta da 8 grandezze con diametro girante da 350 a 800 mm e con portate d'aria fino a quasi 20.000 m³/h. Pressioni massime disponibili fino a 1000 Pa.

PECULIARITÀ

Gli AC-BOX sono caratterizzati da giranti a pale rovesce silenziose ed ad alto rendimento 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 asincrono, IP55, cl. F.
- Pannelli facilmente smontabili per consentire l'ispezione e la manutenzione e per indirizzare la mandata dell'aria semplicemente spostandoli tra loro.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

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

ACCESSORI

- Tettuccio parapioggia (RC-CB).
- Staffe di fissaggio ed appoggio (FB-CB) incluse nel modello 800.
- Controflangia circolare (CF-DU).
- Giunto antivibrante (FC-DU).
- Interruttore di servizio (SW).
- Piedi di supporto (SF-CB).

APPLICATIONS

AC-BOX line consists of backward curved centrifugal fans, directly coupled to asynchronous electric standard (AC) motors housed in a plenum (BOX), lined with sound proofing material.

These fans are particularly suitable to extract or introduce air in 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.

RANGE

The range consists of 8 sizes with impeller from 350 to 800 mm and airflow up to almost 20.000 m³/h. Maximum pressures allowed up to 1.000 Pa.

ADVANTAGES

AC-BOX fans are characterized by carefully and designed backward curved centrifugal impellers. The outlet airflow can be directed in line 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.
- Asynchronous electric motor, IP55, Cl. F.
- Easy removal panels to allow inspection and maintenance and for outlet flow direction.
- Arrangement 4 (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.
- Inlet side panel closed.

ACCESSORIES

- Weatherproof cover (RC-CB).
- Fixing brackets (FB-CB) included with 800 model.
- Circular counter-flange (CF-DU).
- Flexible connections (FC-DU).
- Service switch (SW).
- Support feets (SF-CB).

AC-BOX

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
354 M	0,25	2,4	71	49
404 M	0,37	3,1	71	51
454 M	0,75	5,6	80	55

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
354 T	0,25	0,8	71	49
404 T	0,37	1,2	71	51
454 T	0,75	2,0	80	55
504 T	1,1	2,8	90	58
554 T	1,5	3,5	90	61
604 T	3	6,5	100	67

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
456 T	0,37	1,3	80	46
506 T	0,37	1,3	80	49
566 T	0,75	2,6	90	51
636 T	1,1	3,8	90	57
716 T	2,2	5,7	112	61
806 T	3	6,8	132	67

Pm = Potenza motore
In = Corrente assorbita
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con le bocche canalizzate.

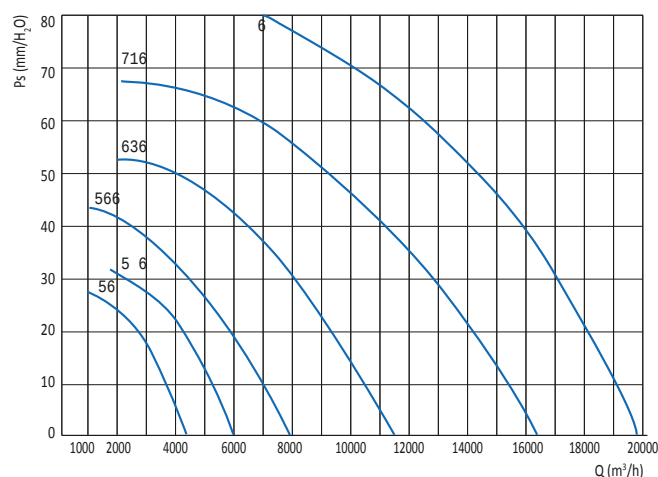
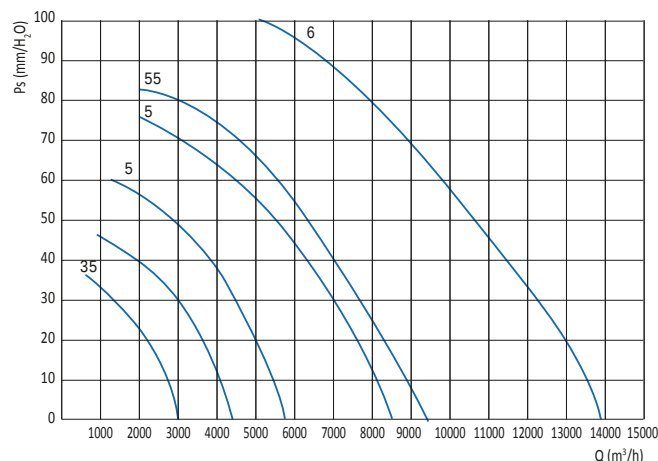
Pm = Motor power.
In = Absorbed current.
Lp = Sound pressure level is measured in free field at 3 m distance from the fan, with inlet and outlet ducted.

"Tutte le unità di ventilazione, secondo il Regolamento Europeo 1253/14, devono essere azionate tramite variatore di velocità a seconda della tipologia del motore elettrico. L'indicazione del variatore è riportata nella documentazione dell'unità di ventilazione medesima".

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.

"All the ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with variable speed drive depending by motor type. For the suitable driver please refer to the technical documentation of the unit itself".



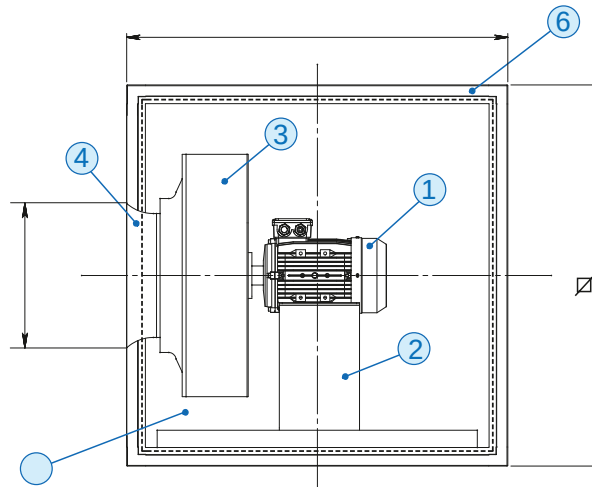
AC-BOX

MODALITÀ DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION METHOD



AC-BOX**DIMENSIONI - DIMENSIONS**

Modello Model	A	ØB	ØC	kg
350	550	550	300	40
400	700	700	350	60
450	700	700	400	80
500	800	800	450	100
550	800	800	450	130
560	800	800	500	120
600	1000	1000	500	140
630	1000	1000	550	160
710	1000	1000	600	170
800	1100	1100	700	200

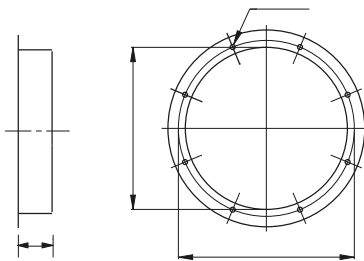


- 1 Motore - Motor
- 2 Supporto motore - Motor support
- 3 Girante - Impeller
- 4 Boccaglio - Inlet cone
- 5 Pannello d'ispezione - Inspection panel
- 6 Struttura - Frame

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

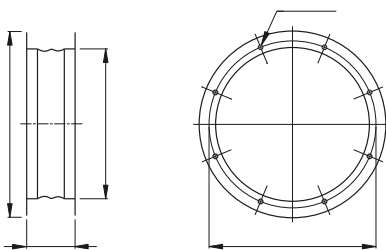
AC-BOX**ACCESSORI - ACCESSORIES**

■ **CF-DU: CONTROFLANGIA**
COUNTER FLANGE



Modello Model	AC-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	500/550	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
CF-DU 71	710	710	770	16	12	80	3,4
CF-DU 80	800	810	860	16	12	80	3,9

■ **FC-DU: GIUNTO ANTIVIBRANTE**
FLEX CONNECTION



Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione.

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

Modello Model	AC-BOX	A	B	C	D	E	F	kg
FC-DU 35	350	360	395	8	10	430	200	2,6
FC-DU 40	400	410	450	8	12	490	200	4
FC-DU 45	450	460	500	8	12	540	200	4,5
FC-DU 50	500/550	510	560	12	12	600	200	5,2
FC-DU 56	560/600	570	620	12	12	650	200	5,5
FC-DU 63	630	640	690	12	12	725	200	6,2
FC-DU 71	710	710	770	16	12	805	200	7,2
FC-DU 80	800	810	860	16	12	910	200	8,3

■ **FB-CB:**
STAFFE DI FISSAGGIO ED APPOGGIO
FIXING BRACKETS

Consentono l'ancoraggio del ventilatore.

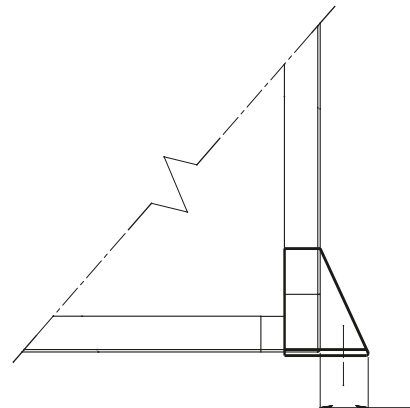
Kit composto da 4 pezzi in lamiera zincata che vanno fissati alla struttura portante in alluminio del BOX.

Incluse nella taglia 800.

The feet allow the fixing of the fan.

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

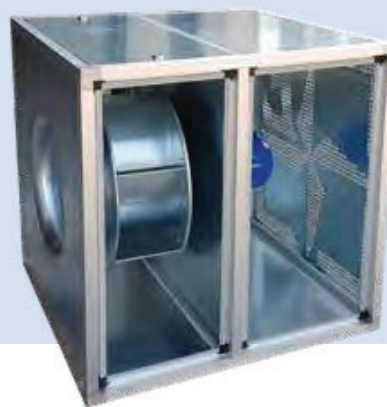
Included with 800 model.



CHEF-BOX

VENTILATORE CASSONATO A PALE ROVESCE PER CUCINE PROFESSIONALI

CABINET BACKWARD CURVED BLADE FAN FOR PROFESSIONAL KITCHENS



APPLICAZIONI

La serie CHEF-BOX è costituita da giranti centrifughe a pale rovesce direttamente accoppiate a motori elettrici, inserite in un plenum (BOX) insonorizzante. Questa serie è destinata all'utilizzo in impianti di aspirazione di cucine professionali o industriali in genere.

GAMMA

12 modelli diametro girante da 350 a 800 mm e con portate d'aria fino a quasi 20.000 m³/h. Pressioni massime disponibili fino a 1.000Pa.

PECULIARITÀ

Il motore elettrico speciale per alte temperature posto in una camera separata rispetto alla girante rende questo ventilatore cassonato perfetto per l'aspirazione di aria ad elevata temperatura (120°C) e con residui grassi. Particolarmente apprezzate sono anche la possibilità di accedere facilmente alla girante per operazioni di pulizia e la presenza di una vaschetta di raccolta del grasso (opzionale).

COSTRUZIONE

- Struttura portante in profilati di alluminio con angolari e pannelli lato girante a doppia parete, con materiale fonoassorbente interno autoestinguente di spessore 25mm, lato motore in semplice pannellatura.
- Bocca di aspirazione circolare.
- Girante centrifuga a pale rovesce.
- Motore elettrico asincrono IP55 a norme IEC, isolato dal flusso dell'aria per funzionamento ad alte temperature, regolabile con inverter.
- Dei 4 pannelli di mandata 1 è libero (per l'uscita dell'aria), 1 è fisso e gli altri 2 sono rimovibili per una maggiore flessibilità di utilizzo.
- Flusso di uscita ortogonale rispetto all'aspirazione.
- Esecuzione 5 con accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: non abrasiva né corrosiva con presenza di grassi da cucina.
- Temperatura aria convogliata: +120°C con punte massime fino a 180°C per versione trifase (per versione monofase +100°).
- Tensione di alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz / versione monofase (M) 230V-50 Hz.
- Un pannello lato mandata aperto.

ACCESSORI

- Tettuccio parapigioggia (RC-CB).
- Staffe di fissaggio ed appoggio (FB-CB) incluse nel modello 800.
- Vaschetta di raccolta grasso (TG-CB) versione con scarico (TGS-CB).
- Interruttore di servizio (SW).
- Controflangia circolare (CF-DU).
- Giunto antivibrante (FC-DU).
- Tettuccio parapigioggia lato motore (RCM-CB).
- Piedi di supporto (SF-CB).

NOTE

Gli CHEF-BOX non rientrano nel campo di applicazione della direttiva ERP 2009/125/CE.

APPLICATIONS

CHEF-BOX line consists of backward curved blades impeller directly coupled to the motor housed in a soundproofing box. The CHEF-BOX is intended for use in exhaust systems of professional or industrial kitchens.

RANGE

12 models from 350 to 800mm impellers and airflow up to almost 20.000 m³/h. maximum pressure allowed: 1.000Pa.

SPECIAL FEATURES

Asynchronous electric motor certified for high temperature is placed in a separated protected section respect to the impeller: this feature makes the CHEF-BOX perfect in exhausting high temperature air (120°C) with presence of oily and grease residues. Particularly appreciated is the clever design that allows to easily access and clean the impeller and an optional collection tank for grease residues.

CONSTRUCTION

- Main frame in aluminium profile, with double skin panels at impeller side, inside lined with 25mm thickness self-extinguishing material, simple skin panels at motor side.
- Circular inlet section.
- Backward curved blades impeller.
- Asynchronous electric motor IP55, IEC certified insulated from airflow for working in high temperature and for inverter use.
- 4 outlet panels: 1 free for the airflow, 1 fixed and 2 removable.
- Orthogonal outlet airflow compared to inlet
- ES. 5 directly coupled

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: not abrasive, not corrosive, with presence of greasy kitchen smoke.
- Air temperature: +120°C with maximum peaks of 180°C for three versions (Mono-phase versions +100°).
- Voltage: three phase versions 400V 50HZ / Mono-phase (M) 230V-50 Hz.
- One panel opened from outlet side.

ACCESSORIES

- Rain protection cover (RC-CB).
- Fixing brackets (FB-CB) included with 800 model.
- Collection tank for greasy residues (TG-CB) version with drain (TGS-CB).
- Service switch (SW).
- Counter flange (CF-DU).
- Flexible connection (FC-DU).
- Rain protection cover motor side (RCM-CB).
- Support feet (SF-CB).

NOTE

CHEF-BOX are not affected by ERP Directive 2009/125/CE.

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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	P _m (kW)	I _n max (A)	Mot. (H)	L _p (dB(A))
354 T	0,37	1,1	71	50
404 T	0,37	1,1	71	52
454 T	0,75	2,1	80	56
504 T	1,1	2,9	90	59
554 T	1,5	3,5	90	62
604 T	3	6,5	100	68

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

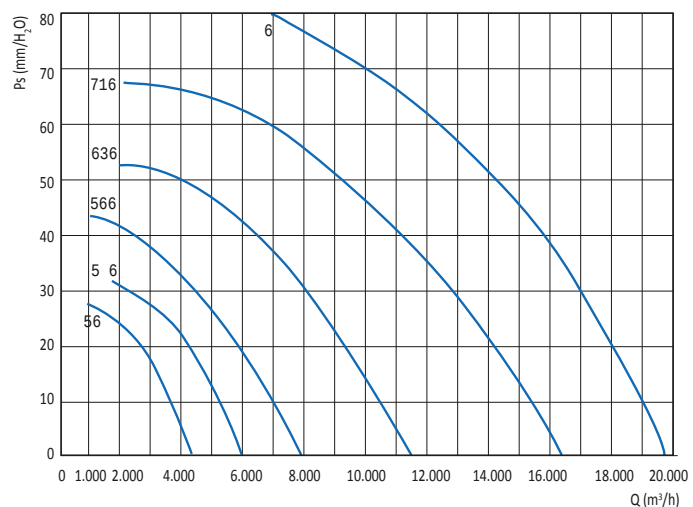
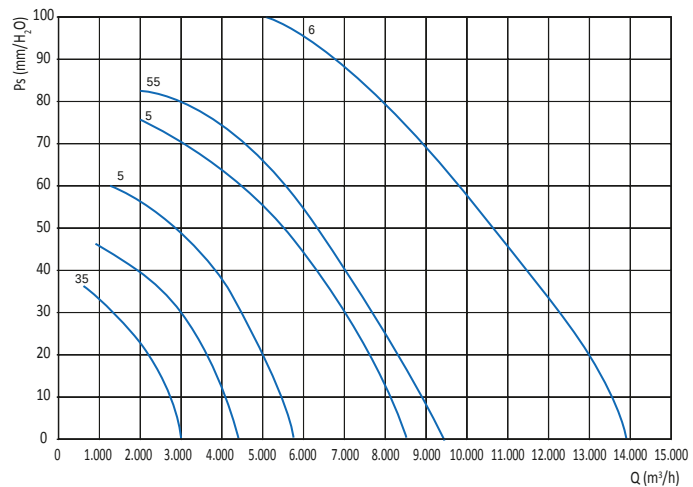
Modello Model	P _m (kW)	I _n max (A)	Mot. (H)	L _p (dB(A))
456 T	0,55	1,7	80	46
506 T	0,55	1,7	80	50
566 T	0,75	2,6	90	52
636 T	1,1	3,8	90	57
716 T	2,2	5,7	112	62
806 T	3	6,8	132	67

P_m = Potenza motore
I_n = Corrente assorbita
L_p = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con le bocche canalizzate.

P_m = Motor power.
I_n = Absorbed current.
L_p = Sound pressure level is measured in free field at 3 m distance from the fan, with inlet and outlet ducted.

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.

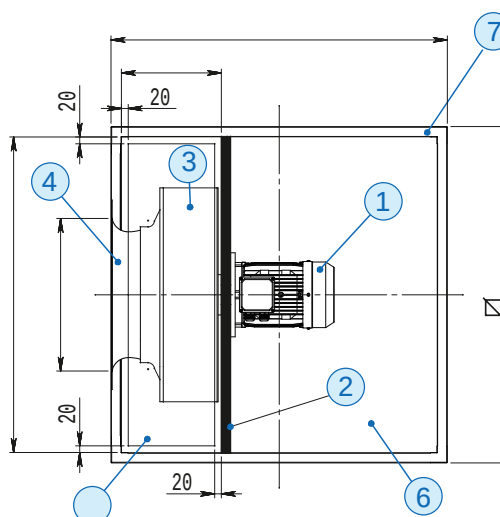


Dimensioni in mm - Dimensions in mm

CHEF-BOX

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	A	B	ØC	D	E	kg
350	500	550	300	210	490	40
400	600	700	350	260	640	60
450	600	700	400	270	640	80
500	750	800	450	350	740	100
550	680	800	450	280	740	130
560	750	800	500	380	740	110
600	750	1000	500	320	940	140
630	830	1000	550	420	940	160
710	930	1000	600	490	940	170
800	1030	1100	700	500	1040	200

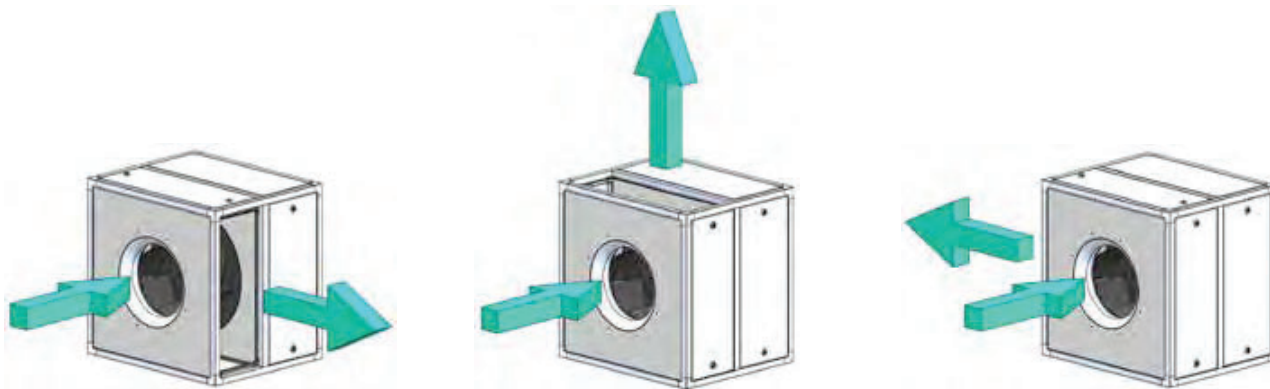


- 1 Motore - Motor
- 2 Supporto motore - Motor support
- 3 Girante - Impeller
- 4 Boccaglio - Inlet cone
- 5 Pannello d'ispezione girante - impeller inspection panel
- 6 Pannello d'ispezione motore - motor inspection panel
- 7 Struttura - Frame

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

CHEF-BOX

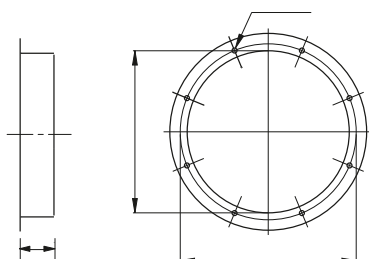
MODALITÀ DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION METHOD



CHEF-BOX

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ CF-DU: CONTROFLANGIA COUNTER FLANGE

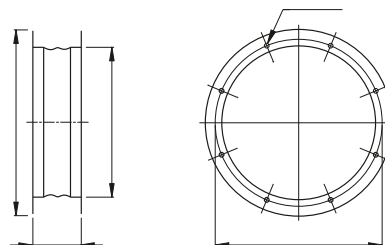


Modello Model	CHEF-BOX	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
CF-DU 35	350	360	395	8	10	80	1,2
CF-DU 40	400	410	450	8	12	80	1,9
CF-DU 45	450	460	500	8	12	80	2,1
CF-DU 50	500/550	510	560	12	12	80	2,4
CF-DU 56	560/600	570	620	12	12	80	2,6
CF-DU 63	630	640	690	12	12	80	2,9
CF-DU 71	710	710	770	16	12	80	3,4
CF-DU 80	800	810	860	16	12	80	3,9

■ FC-DU: GIUNTO ANTIVIBRANTE FLEX CONNECTION

Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione.

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



Modello Model	CHEF-BOX	A	B	C	D	E	F	kg
FC-DU 35	350	360	395	8	10	430	200	2,6
FC-DU 40	400	410	450	8	12	490	200	4
FC-DU 45	450	460	500	8	12	540	200	4,5
FC-DU 50	500/550	510	560	12	12	600	200	5,2
FC-DU 56	560/600	570	620	12	12	650	200	5,5
FC-DU 63	630	640	690	12	12	725	200	6,2
FC-DU 71	710	710	770	16	12	805	200	7,2
FC-DU 80	800	810	860	16	12	910	200	8,3

■ FB-CB: STAFFE DI FISSAGGIO ED APPOGGIO FIXING BRACKETS

Consentono l'ancoraggio del ventilatore.

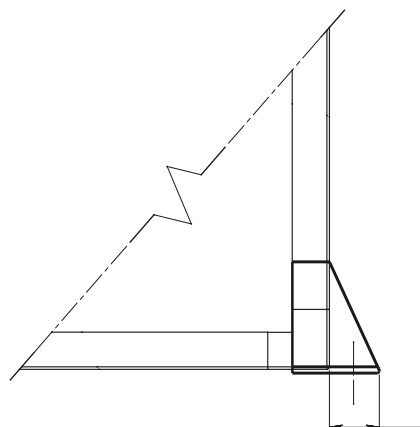
Kit composto da 4 pezzi in lamiera zincata che vanno fissati alla struttura portante in alluminio del BOX.

Incluse nella taglia 800.

The feet allow the fixing of the fan.

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

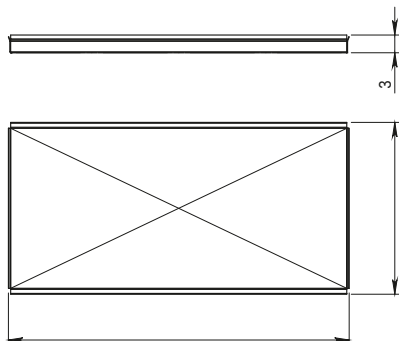
Included with 800 model.



CHEF-BOX

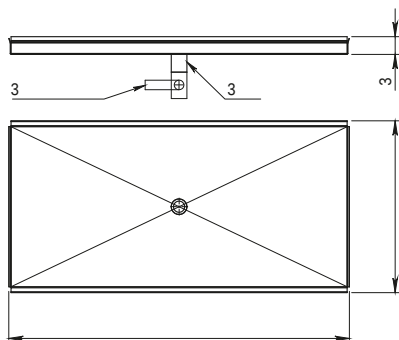
ACCESSORI - ACCESSORIES

■ TG-CB: VASCHETTA RACCOGLI GRASSO GREASE PAN



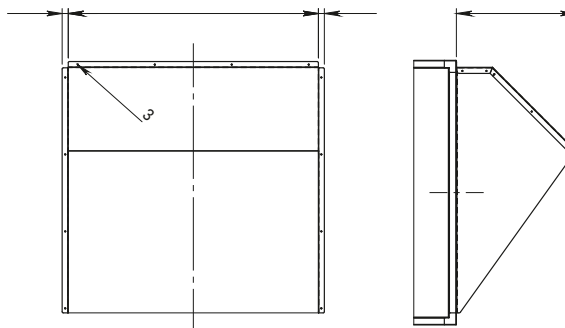
Modello Model	CHEF-BOX	A	B	kg
TG-CB 35	350	235	495	1,5
TG-CB 40	400	265	645	2,0
TG-CB 45	450	270	645	2,1
TG-CB 50	500	350	745	3,0
TG-CB 55	550	280	745	2,5
TG-CB 56	560	380	745	3,2
TG-CB 60	600	330	945	3,5
TG-CB 63	630	420	945	4,3
TG-CB 71	710	480	945	4,8
TG-CB 80	800	530	1045	5,8

■ TGS-CB: VASCHETTA RACCOGLI GRASSO CON SCARICO E VALVOLA A SFERA GREASE PAN WITH DRAIN AND BALL VALVE



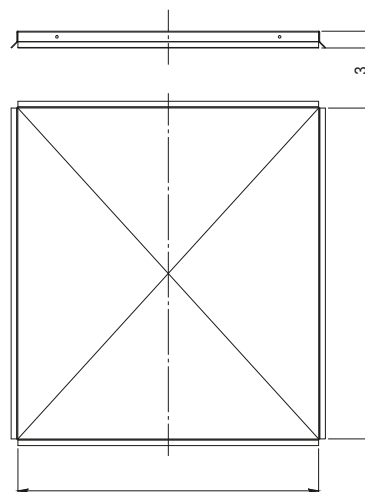
Modello Model	CHEF-BOX	A	B	kg
TG-CB 35	350	235	495	1,5
TG-CB 40	400	265	645	2,0
TG-CB 45	450	270	645	2,1
TG-CB 50	500	350	745	3,0
TG-CB 55	550	280	745	2,5
TG-CB 56	560	380	745	3,2
TG-CB 60	600	330	945	3,5
TG-CB 63	630	420	945	4,3
TG-CB 71	710	480	945	4,8
TG-CB 80	800	530	1045	5,8

■ RCM-CB: TETTUCCIO PARAPIOGGIA LATO MOTORE RAIN PROTECTION COVER MOTOR SIDE



Modello Model	CHEF-BOX	A	B	kg
RCM-CB 35	350	260	490	5,5
RCM-CB 40	400/450	340	640	7,2
RCM-CB 50	500/550/560	390	740	7,9
RCM-CB 60	600/630/710	460	940	10,0
RCM-CB 80	800	500	1040	10,7

■ RC-CB: TETTUCCIO PARAPIOGGIA RAIN PROTECTION COVER



Modello Model	CHEF-BOX	A	B	kg
RC-CB 35	350	500	550	2,2
RC-CB 40	400/450	600	700	3,9
RC-CB 50	500/560	750	800	5,6
RC-CB 55	550	685	800	5,0
RC-CB 60	600	755	1005	6,9
RC-CB 63	630	830	1000	7,5
RC-CB 71	710	930	1000	8,3
RC-CB 80	800	1030	1100	10,0

DC-BOX

VENTILATORE CASSONATO DIRETTAMENTE ACCOPPIATO

DIRECT COUPLED CABINET FAN



APPLICAZIONI

Serie DC-BOX, costituita da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione direttamente accoppiati (DC), inseriti in un plenum (BOX) rivestito di materiale fonoassorbente.

particolarmente indicati per estrarre o immettere aria in ambienti residenziali e commerciali (uffici, palestre, negozi, ristoranti) o industriali (sale macchine, quadri elettrici...) in cui sia richiesta una silenziosità di esercizio.

GAMMA

7 modelli diametro girante da 7 a 12 pollici e con portate d'aria fino a 7.600 m³/h. Pressioni massime disponibili: 600 Pa.

PECULIARITÀ

I DC-BOX sono caratterizzati da un essenziale ed industrializzato guscio portante che conferisce: robustezza, protezione ed allo stesso tempo economicità del prodotto.

COSTRUZIONE

- Struttura in acciaio zincato autoportante Rivestimento interno fonoassorbente Cl.1.
- Bocca di mandata a sezione rettangolare.
- Ventilatori centrifughi, pale avanti, a doppia aspirazione con motore direttamente accoppiato alla girante, monofase.
- Disponibile motore trifase per le grandezze 12/9 e 12/12. Protezione termica a riarmo automatico.
- Pannelli facilmente smontabili per consentire ispezione e manutenzione (solo pannelli laterali).
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo)

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C/+50°C.
- Tensione di alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz.
Versione monofase (M) 230V-50Hz.
- Pannello lato aspirazione chiuso.

ACCESSORI

- Regolatori di velocità.
- Piedi di supporto (SF-CB).

APPLICATIONS

DC-BOX line consists of direct coupled double inlet centrifugal fans (DC), housed in a plenum (cabinet), lined of 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.

RANGE

7 models from 7 to 12 inch impellers and airflow up to 7.600 m³/h. Maximum pressures allowed: 600 Pa.

ADVANTAGES

DC-BOX fans are characterized by an essential and industrialized self-carrying shell conferring sturdiness, protection and product competitiveness.

CONSTRUCTIONS

- Cabinet extract fans with self-carrying frame in galvanized steel sheet. Internal sound proofing lining Cl.1.
- Rectangular outlet section.
- Centrifugal forward curved blade, double inlet fans with direct coupled motor, mono-phase.
- Sizes 12/9 and 12/12 also available in three-phase version. Self rearm thermal protection.
- Easy removal panels to allow inspection and maintenance (only side panels).
- 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.
- Inlet side panel closed.

ACCESSORIES

- Speed regulators.
- Support feet (SF-CB).

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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / MONO-PHASE (230V-50 Hz)

Modello Model	Pm (W)	In max (A)	Lp (dB(A))	Regolatore Regulator
7/7 4M	147	1,2	57	SREM-4A/SRSM-4A
9/9 4M	550	3,9	67	SREM-7A/SRSM-7A
10/10 4M	550	4,5	63	SREM-7A/SRSM-7A

"Tutte le unità di ventilazione, secondo il Regolamento Europeo 1253/14, devono essere azionate tramite variatore di velocità a seconda della tipologia del motore elettrico. L'indicazione del variatore è riportata nella documentazione dell'unità di ventilazione medesima".

"All the ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with variable speed drive depending by motor type. For the suitable driver please refer to the technical documentation of the unit itself".

6 POLI / POLES (1000 RPM)

MONOFASE / MONO-PHASE (230V-50 Hz)

Modello Model	Pm (W)	In max (A)	Lp (dB(A))	Regolatore Regulator
7/7 6M	72	0,6	51	SREM-1,5A/SRSM-4A
9/9 6M	200	1,8	58	SREM-4A/SRSM-4A
10/10 6M	245	3,1	55	SREM-4A/SRSM-4A
12/9 6M*	736	6	63	SREM-7A/SRSM-7A
12/12 6M*	736	6	59	SREM-7A/SRSM-7A

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (400V-50 Hz)

Modello Model	Pm (W)	In max (A)	Lp (dB(A))	Regolatore Regulator
12/9 6T*	1100	4,2	70	SRST-7A
12/12 6T*	1100	4,9	69	SRST-7A

Rpm = Numero di giri nominali del motore

Pm = Potenza motore

In = Corrente assorbita

Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera

Rpm = Nominal motor speed

Pm = Motor power.

In = Absorbed current.

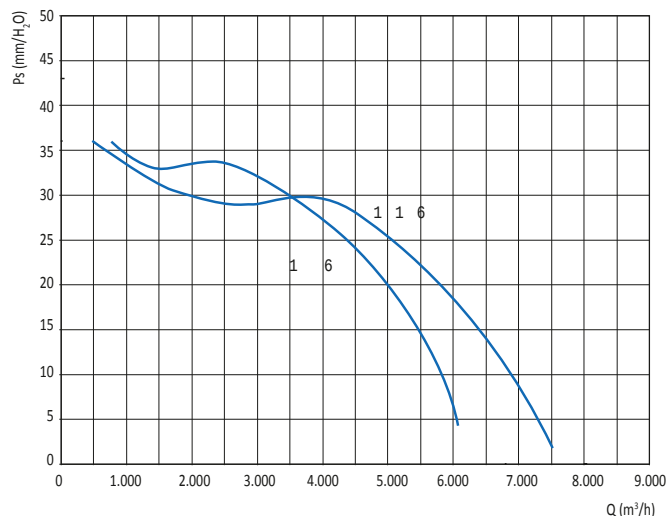
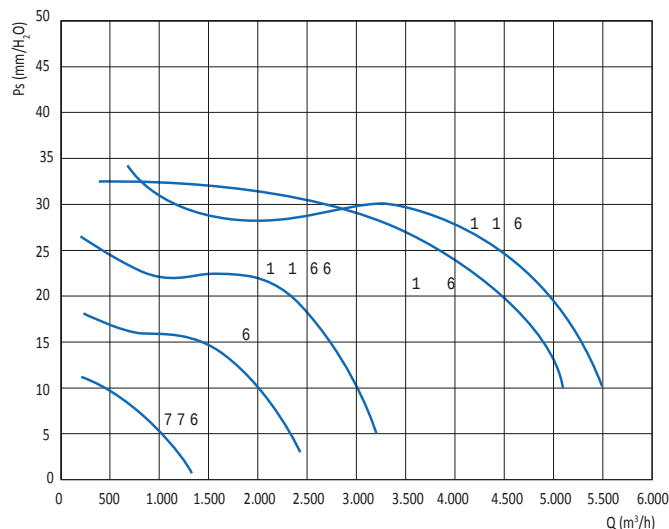
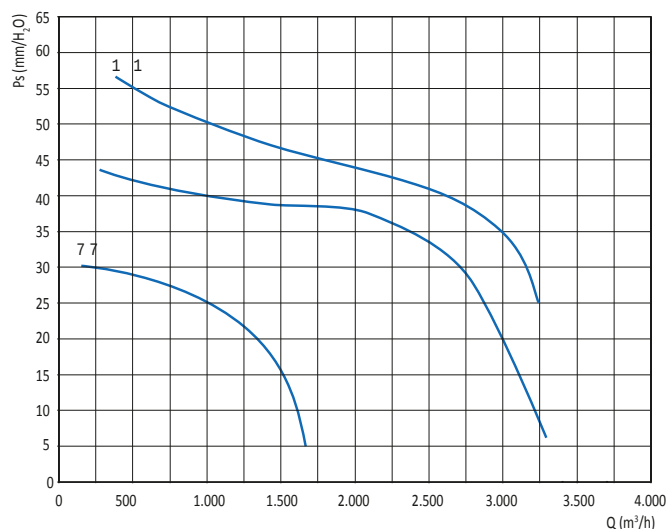
Lp = Sound pressure level in free field at 6 m distance from the fan, with inlet ducted and free outlet

* In caso di installazione in UE utilizzare solo per estrazioni in ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.).

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

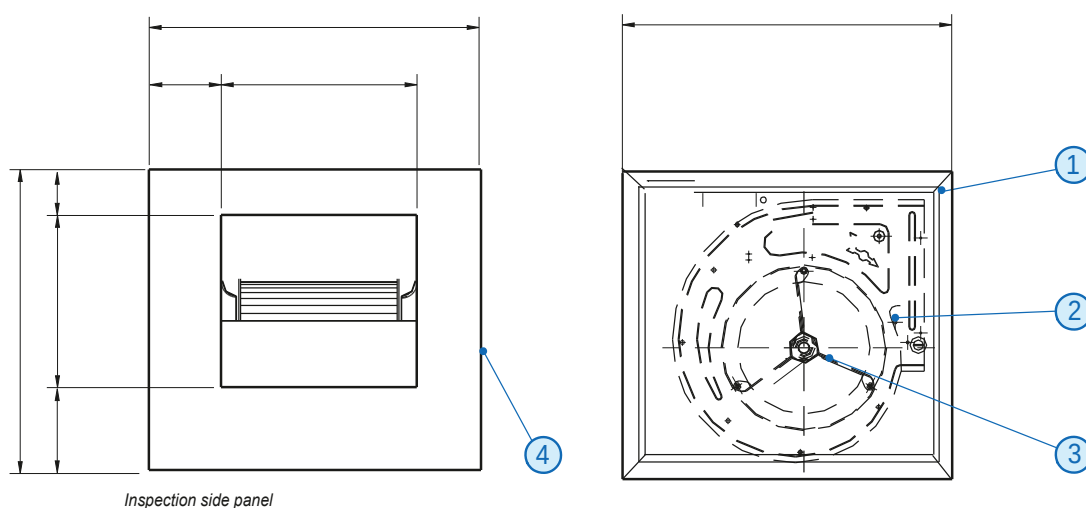
* In case of EU installation use only for air changes in environments NOT solely occupied by persons (for example: professional kitchens, industrial and agricultural applications, machinery ventilation, OEM, data centers, ...).

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



DC-BOX**DIMENSIONI - DIMENSIONS**

Modello Model	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
DC-BOX 7/7	480	440	440	210	234	123	105	125	20
DC-BOX 9/9	520	480	480	264	300	110	83	133	26
DC-BOX 10/10	580	540	540	291	332	124	87	162	32
DC-BOX 12/9	680	640	640	343	310	185	109	188	50
DC-BOX 12/12	680	640	640	343	396	142	109	188	52

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- 1 Struttura - Cabinet
- 2 Ventilatore - Fan
- 3 Gruppo motore girante - Motor impeller group
- 4 Pannello d'ispezione - Inspection panel

BD-BOX

VENTILATORE CASSONATO CON TRASMISSIONE A CINGHIA

BELT DRIVEN DOUBLE
INLET CABINET FAN



APPLICAZIONI

La serie BD-BOX, costituita da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione accoppiati al motore tramite pulegge e cinghie (BD), inseriti in un plenum (BOX) 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, sale quadri elettrici...) in cui si richieda silenziosità di esercizio abbinata ad una elevata portata d'aria. La possibilità di intervenire sul numero di giri, grazie alla trasmissione, e la maggiore estensione di gamma dei ventilatori impiegati rendono il campo di applicazione di questa serie molto più ampio e flessibile di quella con ventilatore direttamente accoppiato (DC-BOX).

GAMMA

La serie è costituita da 9 grandezze con portate da 500 a 32.000 mc/h.

PECULIARITÀ

Le caratteristiche principali di questa serie sono: la solidità costruttiva, l'isolamento interno di materassino "bugnato", la puleggia motore variabile, ventilatore con telaio di sostegno, il raccordo antivibrante tra ventilatore e struttura afonizzante, il motore sempre su basamento in esecuzione 12 e la notevole estensione di gamma.

COSTRUZIONE

- Struttura portante realizzata in profilo d'alluminio.
- BD-BOX: Pannelli di contenimento in lamiera zincata smontabili a semplice pannello con rivestimento interno fonoassorbente bugnato ed autoestinguente in cl.1.
- Ventilatore centrifugo con telaio di sostegno a doppia aspirazione pala avanti. Accoppiato tramite cinghie e pulegge.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata, protezione IP 55, isolamento CI F, servizio S1 forma B3, costruzione conforme alle specifiche norme IEC/EEC (UNEL-MEC).

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita o leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +50°C.
- Tensione e frequenza d'alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz.
Versione monofase (M) 230V-50Hz.
- Flusso d'aria standard Dx- b.

ACCESSORI

- Piedi d'appoggio (FF-BD).
- Tettuccio parapioggia (RC-BD).
- Guida portafiltro (FH-BD).
- Filtro sintetico G4 (FI-BD).
- Serranda di taratura in aspirazione (SS-SB).
- Tronchetto con rete (OG-BD).

A RICHIESTA

- BD – BOX/dp1 versione doppia pannellatura sp. 23 mm (1") con interno poliuretano espanso.
- BD – BOX/dp2 versione doppia pannellatura sp. 50 mm (2") con interno poliuretano espanso.
- Versioni con motore a doppia polarità.
- Versione con motore monofase.
- Versione con pannelli in INOX.
- Versione con pannelli in alluminio.
- Piedi di supporto (SF-CB).

APPLICATIONS

BD-BOX line consists of a double inlet double width fan belt coupled to the motor, housed in a cabinet lined with sound proofing material. These fans are designed to exhaust or intake air in residential, commercial and industrial installations (offices, pools, shops, restaurants engine rooms, electrical devices) requiring silent operation and high capacities.

The possibility to act on the rpm and a wider range of fans consent a more flexible use in many different applications than the direct coupled series (DC-BOX).

RANGE

This line consists of 9 sizes from 500 up to 32.000 mc/h.

ADVANTAGES

The main characteristics of this line are: sturdy construction, inside insulation of acoustic material, the motor variable pulley, fan with supporting frame, flexible connection between the fan and the insulation cabinet, motor placed on a base frame in arrangement 12.

CONSTRUCTION

- Main frame in aluminum profile.
- BD-BOX: removable single skin galvanized steel sheet panels, inside lined with acoustic material convoluted self extinguishing cl.1.
- Double inlet, double width, forward curved blade fan with supporting frame, belt coupled to the motor.
- Asynchronous electric motor, protection IP55, class F insulated, service S1, mounting type B3, construction according to the IEC/EEC (UNEL-MEC) standard.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean or slightly dusty, not abrasive.
- Temperature of the conveyed air: -20°C/+50°C.
- Voltage and frequency:
Three phase version (T) 400V-50Hz.
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.
- Standard discharge Dx- b.

ACCESSORIES

- Support feet (FF-BD)
- Rain cover (RC-BD)
- Filter housing (FH-BD)
- G4 sintetic filter (FI-BD)
- Inlet setting shutter (SS-BD)
- Outlet with grid (OG-BD)

ON REQUEST

- BD – BOX/dp1: double skin version thickness 23 mm (1") inside lined with expanded polyurethane.
- BD – BOX/dp2 double skin version thickness 50 mm (2") inside lined with expanded polyurethane.
- Double polarity version.
- Mono-phase version.
- Cabinet with stainless steel panels.
- Cabinet with aluminum panels.
- Support feets (SF-CB).

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.

- Solo per installazione extra U.E.
- Solo per estrazioni di ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.).

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.

- Only for non-Europeans market.
- Only for air changes in environments NOT solely occupied by persons (for example: professional kitchens, industrial and agricultural applications, machinery ventilation, OEM, data centers,...).

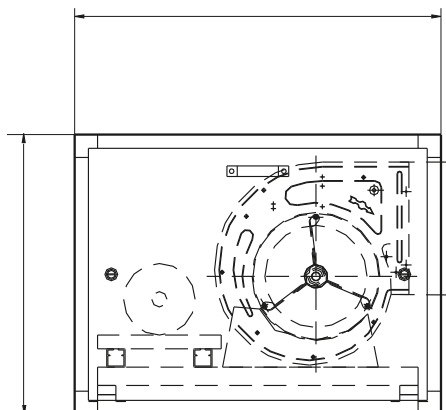
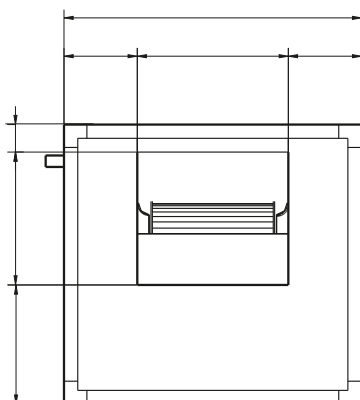
BD-BOX	Ps mm H ₂ O	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
	Portata Flow rate (m ³ /h)	kW Rpm / LW dB(A)									
7/7	750	0,37 838 / 64	0,37 1028 / 68	0,37 1186 / 71	-	-	-	-	-	-	-
	1.000	0,37 844 / 65	0,37 1026 / 69	0,37 1185 / 72	0,37 1327 / 74	0,37 1453 / 75	0,37 1570 / 77	0,37 1677 / 78	-	-	-
	1.500	0,37 929 / 69	0,37 1067 / 71	0,37 1201 / 73	0,37 1330 / 75	0,37 1452 / 77	0,37 1567 / 78	0,37 1676 / 79	0,75 1778 / 80	0,75 1875 / 81	0,75 1986 / 82
	2.000	0,37 1076 / 74	0,37 1181 / 75	0,37 1285 / 76	0,37 1389 / 77	0,37 1491 / 78	0,37 1591 / 79	0,37 1689 / 80	0,75 1784 / 81	0,75 1877 / 82	1,1 1966 / 86
9/9	1.000	0,37 669 / 60	0,37 851 / 65	0,37 1011 / 69	0,37 1152 / 71	0,37 1279 / 73	-	-	-	-	-
	2.000	0,37 702 / 67	0,37 820 / 68	0,37 930 / 69	0,37 1037 / 71	0,37 1140 / 73	0,75 1241 / 74	0,75 1339 / 75	0,75 1435 / 77	0,75 1527 / 78	0,75 1617 / 79
	3.000	0,37 823 / 74	0,75 921 / 75	0,75 1011 / 75	0,75 1094 / 76	0,75 1173 / 76	0,75 1249 / 77	0,75 1323 / 78	1,1 1396 / 78	1,1 1467 / 79	1,1 1538 / 80
10/10	2.000	0,37 582 / 64	0,37 713 / 66	0,37 833 / 69	0,37 942 / 71	0,37 1042 / 73	0,75 1134 / 75	1,1 1039 / 81	1,5 1109 / 82	1,5 1175 / 83	1,5 1238 / 84
	3.000	0,37 632 / 70	0,37 731 / 71	0,37 826 / 72	0,75 918 / 73	0,75 1006 / 74	0,75 1091 / 76	1,5 1016 / 81	1,5 1083 / 83	2,2 1148 / 84	2,2 1210 / 85
	4.000	0,75 725 / 76	0,75 801 / 76	0,75 876 / 76	0,75 950 / 77	0,75 1023 / 77	1,1 1094 / 78	1,1 1012 / 83	2,2 1072 / 84	2,2 1132 / 85	2,2 1190 / 85
12/12	4.000	0,75 528 / 72	0,75 623 / 73	0,75 715 / 74	0,75 803 / 76	1,1 886 / 77	1,1 965 / 79	1,1 1039 / 81	1,5 1109 / 82	1,5 1175 / 83	1,5 1238 / 84
	5.000	0,75 574 / 77	0,75 651 / 77	1,1 727 / 78	1,1 802 / 78	1,1 875 / 79	1,5 947 / 80	1,5 1016 / 81	1,5 1083 / 83	2,2 1148 / 84	2,2 1210 / 85
	6.000	1,1 632 / 81	1,1 697 / 81	1,1 761 / 81	1,5 824 / 81	1,5 887 / 82	1,5 950 / 82	2,2 1012 / 83	2,2 1072 / 84	2,2 1132 / 85	2,2 1190 / 85
15/15	6.000	0,75 460 / 76	0,75 532 / 76	1,1 603 / 77	1,1 671 / 78	1,1 736 / 79	1,5 799 / 80	1,5 859 / 81	2,2 916 / 82	2,2 970 / 83	2,2 1022 / 84
	7.000	1,1 490 / 79	1,1 554 / 79	1,1 616 / 80	1,5 677 / 80	1,5 736 / 81	1,5 794 / 81	2,2 850 / 82	2,2 904 / 83	2,2 956 / 83	2,2 1007 / 84
	8.000	1,1 524 / 82	1,5 582 / 82	1,5 637 / 82	1,5 692 / 83	2,2 745 / 83	2,2 798 / 83	2,2 849 / 84	2,2 900 / 84	3,0 949 / 85	3,0 998 / 85
	9.000	1,5 561 / 84	1,5 614 / 85	2,2 664 / 85	2,2 714 / 85	2,2 762 / 85	2,2 810 / 85	3,0 857 / 86	3,0 904 / 86	3,0 950 / 86	3,0 995 / 87
	10.000	-	2,2 650 / 87	2,2 696 / 87	2,2 741 / 87	3,0 786 / 87	3,0 830 / 87	3,0 873 / 88	3,0 916 / 88	4,0 958 / 88	4,0 1000 / 88
18/18	10.000	1,1 411 / 81	1,5 466 / 81	1,5 520 / 81	2,2 571 / 82	2,2 620 / 82	2,2 667 / 83	3,0 712 / 83	3,0 756 / 84	3,0 798 / 85	4,0 839 / 86
	12.000	1,5 450 / 86	2,2 498 / 86	2,2 545 / 85	3,0 590 / 85	3,0 634 / 85	3,0 677 / 86	3,0 718 / 86	3,0 758 / 86	4,0 797 / 87	4,0 835 / 87
	14.000	2,2 494 / 89	3,0 537 / 89	3,0 578 / 89	3,0 618 / 89	4,0 658 / 89	4,0 696 / 89	4,0 734 / 89	5,5 770 / 89	5,5 806 / 89	5,5 841 / 89
	16.000	4,0 541 / 92	4,0 579 / 92	4,0 616 / 92	4,0 653 / 92	5,5 688 / 92	5,5 723 / 92	5,5 757 / 92	5,5 791 / 92	5,5 824 / 92	7,5 856 / 92
500	16.000	2,2 384 / 84	3,0 437 / 84	3,0 484 / 84	3,0 529 / 84	4,0 571 / 84	4,0 612 / 84	4,0 651 / 85	5,5 689 / 85	5,5 725 / 86	5,5 761 / 86
	18.000	-	3,0 456 / 87	4,0 501 / 86	4,0 542 / 86	4,0 582 / 86	5,5 620 / 87	5,5 657 / 87	5,5 693 / 87	5,5 728 / 87	7,5 762 / 88
	20.000	-	4,0 474 / 89	4,0 519 / 89	5,5 559 / 89	5,5 597 / 89	5,5 633 / 89	5,5 667 / 89	7,5 701 / 89	7,5 734 / 89	7,5 766 / 89
	22.000	-	-	5,5 537 / 91	5,5 577 / 91	7,5 613 / 91	7,5 647 / 91	7,5 681 / 91	7,5 713 / 91	7,5 744 / 91	11 775 / 91
	24.000	-	-	-	5,5 595 / 93	7,5 631 / 93	7,5 664 / 93	7,5 696 / 93	7,5 727 / 93	7,5 757 / 93	7,5 786 / 93
560	22.000	-	4,0 404 / 87	4,0 443 / 87	5,5 479 / 87	5,5 513 / 87	5,5 545 / 88	7,5 577 / 88	7,5 608 / 88	7,5 638 / 89	7,5 667 / 89
	24.000	-	4,0 419 / 89	5,5 457 / 89	5,5 491 / 89	5,5 524 / 89	7,5 555 / 89	7,5 585 / 89	7,5 614 / 90	11 643 / 90	11 671 / 90
	26.000	-	-	7,5 471 / 90	7,5 505 / 90	7,5 536 / 91	7,5 566 / 91	11 595 / 91	11 623 / 91	11 651 / 91	11 677 / 92
	28.000	-	-	7,5 486 / 92	7,5 519 / 92	7,5 550 / 92	7,5 579 / 92	11 607 / 92	11 634 / 92	11 660 / 93	11 685 / 93
630	26.000	4,0 313 / 85	4,0 350 / 84	5,5 385 / 84	5,5 418 / 84	5,5 449 / 85	7,5 480 / 85	7,5 509 / 85	7,5 538 / 86	7,5 566 / 86	11 594 / 87
	28.000	4,0 324 / 86	5,5 361 / 86	5,5 394 / 86	7,5 425 / 86	7,5 456 / 86	7,5 485 / 86	7,5 513 / 87	11 541 / 87	11 568 / 87	11 595 / 88
	30.000	-	5,5 372 / 88	7,5 404 / 87	7,5 434 / 87	7,5 463 / 87	7,5 491 / 88	11 519 / 88	11 545 / 88	11 571 / 88	11 597 / 89
	32.000	-	7,5 384 / 89	7,5 415 / 89	7,5 444 / 89	11 472 / 89	11 499 / 89	11 525 / 89	11 551 / 89	11 576 / 89	11 600 / 90

Il livello di potenza sonora LW dB(A) è rilevato all'interno del canale di mandata.
ATTENZIONE: Il livello Pressione Sonora Lp dB(A) a m 1 è deducibile, con approssimazione, sottraendo 7 dB per una installazione in ambienti riverberanti ed 11 dB in campo libero.
TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.
 "Tutte le unità di ventilazione, secondo il Regolamento Europeo 1253/14, devono essere azionate tramite variatore di velocità a seconda della tipologia del motore elettrico. L'indicazione del variatore è riportata nella documentazione dell'unità di ventilazione medesima".

The sound power level LW dB(A) is measured inside the outlet duct.
ATTENTION: The Sound Pressure Level Lp dB(A) 1m is deducted, with approximation, subtrahend 7 dB for installation in riverberating room and 11 dB in free field.
TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.
 "All the ventilation units, according to EU Rule 1253/14, must be equipped with variable speed drive depending by motor type. For the suitable driver please refer to the technical documentation of the unit itself".

BD-BOX

DIMENSIONI - DIMENSIONS



BD-BOX (es. standard) - BD-BOX/dp1*									
*doppia pannellatura 25 mm (1") - double skin 25 mm (1")									
Modello Model	A	B	H	C	D	E	F	G	Kg
7/7	700	600	500	220	230	185	60	220	45
9/9	800	650	560	260	300	175	60	240	60
10/10	800	650	610	290	330	160	60	260	80
12/12	950	700	700	340	400	150	60	300	110
15/15	1100	900	790	400	470	215	70	320	130
18/18	1265	1100	920	480	560	270	70	370	165
500	1400	1200	1110	630	630	285	70	410	200
560	1650	1350	1220	700	700	325	70	450	360
630	1760	1500	1350	800	800	350	70	480	470

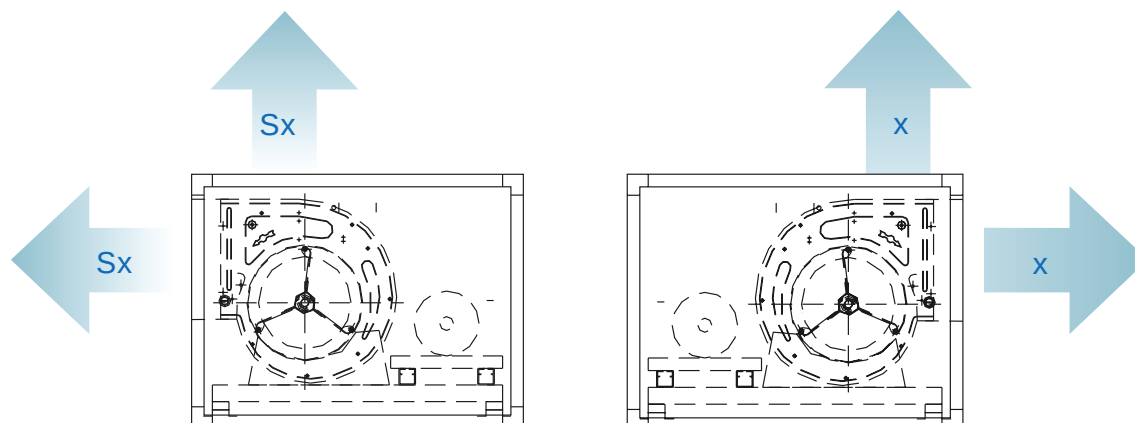
BD-BOX/dp2*									
*doppia pannellatura 50 mm (1") - double skin 50 mm (1")									
Modello Model	A	B	H	C	D	E	F	G	Kg
7/7	740	640	540	220	230	205	80	240	55
9/9	840	690	600	260	300	195	80	260	70
10/10	850	700	650	290	330	185	80	280	95
12/12	1000	750	740	340	400	175	80	320	125
15/15	1150	950	820	400	470	240	80	340	150
18/18	1315	1150	950	480	560	295	80	390	195
500	1450	1250	1130	630	630	310	80	420	230
560	1700	1400	1240	700	700	350	80	460	390
630	1810	1550	1370	800	800	375	80	490	520

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

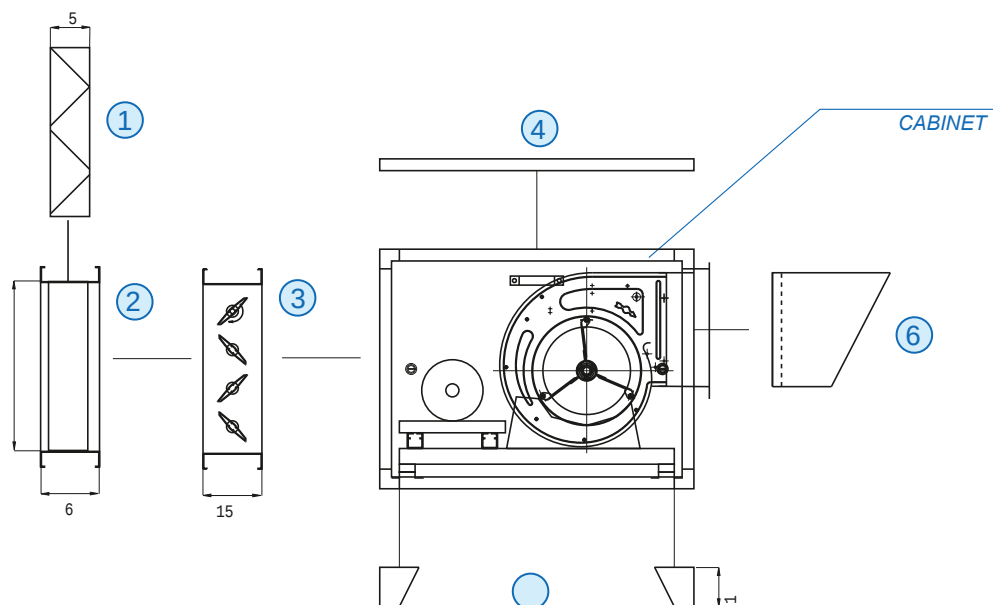
Flusso d'aria standard Dxb - Standard discharge Dxb

BD-BOX

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES

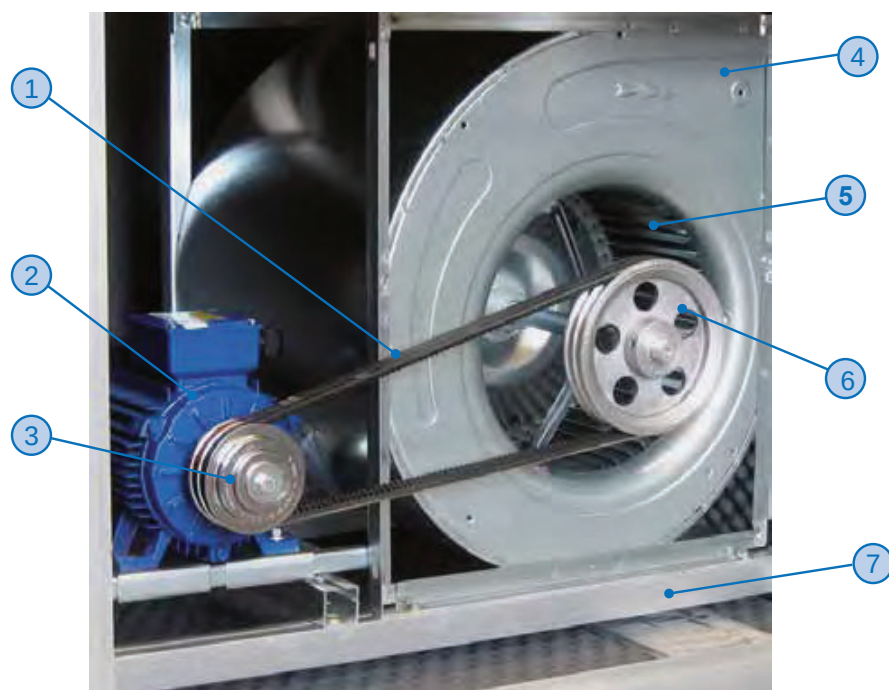


Vista lato ispezione - Sight inspection side



- **1** Filtro sintetico - *Filter synthetic*
- **2** Guida portafiltro - *Filter housing*
- **3** Serranda di regolazione - *Setting shutter*
- **4** Tettuccio parapioggia - *Rain cover*
- **5** Piedi di sostegno - *Support feet*
- **6** Tronchetto con rete - *Outlet with grid*

Modello Model	2 Guida portafiltro Filter housing		3 Serranda regolazione Setting shutter	
	B	H	B	H
7/7	475	375	485	385
9/9	525	435	535	445
10/10	525	485	535	495
12/12	575	575	585	585
15/15	755	645	755	645
18/18	955	775	955	775
500	1055	965	1055	965
560	1205	1075	1205	1075
630	1355	1205	1355	1205



- **1** Cinghia - *Belt*
- **2** Motore - *Motor*
- **3** Puleggia motore - *Motor pulley*
- **4** Ventilatore - *Fan*
- **5** Girante - *Impeller*
- **6** Puleggia ventilatore - *Fan pulley*
- **7** Basamento - *Base*

CARBON

UNITÀ DI FILTRAZIONE A CARBONI ATTIVI

ACTIVE CARBON FILTERING UNITS



APPLICAZIONI

Le unità CARBON sono la soluzione ideale per la filtrazione con deodorizzazione dell'aria.

Costruite per ambienti civili, commerciali, (ristoranti, bar) ed industriali. La filtrazione si ottiene con una serie di filtri idonei mentre la silenziosità è ottenuta grazie alla doppia pannellatura con materiale fonoassorbente.

GAMMA

La gamma è composta da 7 modelli da 1.500 a 12.000 mc/h .

PECULIARITÀ

Le caratteristiche principali di questa serie sono: la solidità costruttiva, l'isolamento interno, la puleggia motore variabile, ventilatore con telaio di sostegno, il raccordo antivibrante tra ventilatore e struttura afonizzante, il motore sempre su basamento in esecuzione 12.

COSTRUZIONE

- Costruite con telaio in profilo estruso di alluminio naturale e tamponatura in pannelli di lamiera zincata tipo sandwich sp 23 mm.
- Rivestimento interno in poliuretano espanso.
- Il ventilatore è del tipo a doppia aspirazione con girante pale avanti accoppiato al motore mediante cinghie trapezoidali e pulegge di cui la motrice a passo variabile.
- Le centrali vengono fornite complete di prefiltro (classe G3) e filtro a tasca morbida (classe F7) montati su telai portafiltro per agevolarne la manutenzione. Vengono poi fornite montate cartucce tonde riempite con carbone attivo.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase, protezione IP55, isolamento classe F, servizio S1 forma B3, costruzione conforme alle norme IEC/EEC (UNEL-MEC).

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita , non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +50°C.
- Tensione e frequenza d'alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50 Hz.

ACCESSORI

- Tettuccio parapioggia RA-CA.
- Serranda di taratura in aspirazione SS-CA.
- Terminale con rete in mandata OG-CA.
- Pannellatura Inox o alluminio.
- Con prefiltro metallico per aspirazione cappe cucina.

APPLICATIONS

CARBON units represent the ideal solution for filtering and air deodorization.

This line is destined for both civilian, commercial (restaurants, bar) and industrial environments. Filtering obtained by mean of a series of suitable filters and silent operation is guaranteed by the double skin paneling and acoustic lining.

RANGE

Range consists of 7 models from 1.500 up to 12.000 mc/h.

ADVANTAGES

The main characteristics of this line are: strong construction, inside lining, variable pulley motor side, fan with supporting frame, flexible joint between fan and cabinet, motor always placed on basement arrangement 12.

CONSTRUCTION

- *Manufactured with frame in aluminium profile with stuff in galvanized steel sheet panels type sandwich thickness 23 mm (1").*
- *Inside lining in expanded polyurethane.*
- *DIDW forward curved blade fan, belt coupled to the motor by mean of trapezoidal belts and pulleys. Variable pulley motor side.*
- *These units are supplied complete with pre-filter (class G3) and soft pocket filter (class F7) housed on suitable frame to facilitate maintenance.*
- *Carbon active cartridges are also supplied already assembled.*
- *Asynchronous electric motor three phase, protection IP 55, class F insulated, service S1, form B5, construction according to IEC/ EEC (UNEL-MEC) standards.*

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- *Conveyed air: clean, not abrasive.*
- *Temperature of the conveyed air: -20°C / +50°C.*
- *Voltage and frequency :*
- *Three-phase version (T) 400V-50 Hz.*

ACCESSORIES

- *Rain protection panel RA-CA.*
- *Inlet setting shutter SS-CA.*
- *Outlet with grid OG-CA.*
- *Stainless steel or aluminium panelling.*
- *With metallic pre-filter for kitchen hoods.*
- *Cabinet with aluminum panels.*

CARBON

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Ps (Pa)	Pm (kW)	In max (A)	Carbon (kg)	Lp dB(A)
CARBON 15	1.500	200	0,75	1,8	14	64
CARBON 30	3.000	200	1,1	2,7	25	65
CARBON 45	4.500	200	1,5	3,7	40	66
CARBON 60	6.000	250	2,2	4,9	50	67
CARBON 75	7.500	250	3	6,5	62	68
CARBON 90	9.000	200	3	6,5	85	70
CARBON 120	12.000	200	4	8,1	100	72

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 1,5 m dal ventilatore con aspirazione e mandata canalizzata.

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

- Solo per installazione extra U.E.

- Solo per estrazioni di ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.).

ATTENTION: the sound pressure level is measured in free field at 1,5 m from the fan, in any direction, with ducted outlet.

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

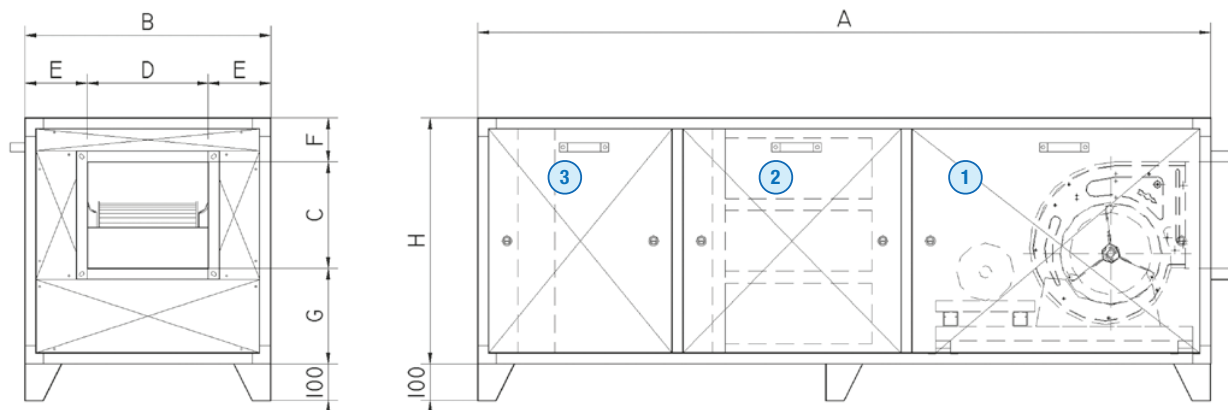
- Only for non-Europeans market.

- Only for air changes in environments NOT solely occupied by persons (for example: professional kitchens, industrial and agricultural applications, machinery ventilation, OEM, data centers, ...).

CARBON

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Dimensioni in mm - Dimensions in mm



Orientamento standard Dxb - Standard discharge Dxb

Modello Model	A	B	H	C	D	E	F	G	Kg
CARBON 15	2000	670	670	220	230	220	230	220	140
CARBON 30	2000	670	670	290	330	170	120	260	155
CARBON 45	2100	1080	750	340	400	340	110	300	200
CARBON 60	2275	1280	800	400	470	405	80	320	290
CARBON 75	2275	1680	800	400	470	605	80	320	330
CARBON 90	2440	1280	1080	480	560	360	230	370	360
CARBON 120	2440	1280	1280	480	560	360	430	370	420

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- **1** Ventilatore e motore (vedi parti di ricambio come modello BD-BOX) - Fan and motor (see spare parts model BD-BOX).
- **2** Cartucce di carbone attivo - Carbon active cartridges.
- **3** Prefiltro classe G3 e filtro a tasca morbida classe F7) - Pre-filter class G3 and soft pocket filter class F7.

ECOM90EC

UNITÀ DI VENTILAZIONE CON RECUPERO AD ALTISSIMA EFFICIENZA

VENTILATION UNIT WITH VERY HIGH EFFICIENCY AIR-TO-AIR HEAT RECOVERY



GAMMA

La serie ECOM90EC è composta da 7 modelli, che coprono un campo di portate da 300 m³/h a 5.400 m³/h. E' inoltre possibile scegliere tra numerose configurazioni. Le elevate pressioni statiche disponibili permettono il montaggio di canali consentendo l'estrazione o l'immissione dell'aria su più ambienti.

COSTRUZIONE

- Struttura autoportante (mod.50-400) o con profili di alluminio (mod.500), pannelli di tamponamento sp. 25 mm (mod.50-400) o sp.42 mm (mod.500) in lamiera zincata internamente e preverniciata esternamente con finitura RAL 9002.
- Isolamento termoacustico ininfiammabile in lana minerale.
- Recuperatore di calore statico ad altissima efficienza del tipo aria-aria flussi in controcorrente con piastre di scambio in alluminio dotate di sigillatura supplementare, sistema integrato di by-pass già motorizzato; vasca di raccolta del condensato in alluminio, con scarico da 1/2" M (laterale per unità orizzontale, inferiore per unità verticale).
- Filtri compatti con media in sintetico (strato esterno) e in fibra di vetro (strato interno) e telaio in acciaio zincato, in classe di efficienza ISO ePM10 50% su ripresa ambiente ed ISO ePM1 50% su presa aria esterna estraibili inferiormente e lateralmente; efficienze in accordo a ISO 16890.
- Pressostati filtri cablati a bordo quadro per il controllo dello stato di intasamento dei filtri aria.
- Ventilatori centrifughi a girante libera a pale rovesce direttamente accoppiati a motori elettrici a tecnologia EC; girante in materiale plastico o alluminio.
- Quadro elettrico di tipo ad incasso con regolazione elettronica ed interfaccia utente remota per un completo controllo di tutte le funzioni caratteristiche ed in particolare:
 - controllo manuale dei ventilatori EC;
 - controllo automatico dei ventilatori (per pressione, temperatura o qualità aria);
 - controllo modulante della valvola acqua (uso promiscuo);
 - gestione del riscaldatore elettrico (pre e post);
 - gestione dello sbrinamento del recuperatore;
 - gestione on/off del free-cooling;
 - post-ventilazione;
 - programmazione settimanale;
 - gestione degli allarmi ed avviso filtro intasato;
 - on/off remoto;
 - Estate/Inverno remoto;
 - gestione dei ventilatori attraverso ingresso digitale allarme incendio;
 - BMS via protocollo Modbus e connessione RS485.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita.
- Tensione d'alimentazione:
 - Versione monofase (M) 230V-50Hz. (mod.50-100-150-200).
 - Versione trifase (T) 400V-50Hz (mod.300 - 400 - 500).

ACCESSORI

- BE: Batteria pre e/o post elettrica.
- SEW: Sezione esterna ad acqua.
- 3W: Valvola modulante a 3 vie con servocomando.
- SR: Serranda regolazione.
- SSR: Servocomando on/off per serranda.
- GA: Giunto antivibrante.
- AC: Boccagli circolari frontali.
- SPD: Sensore di pressione differenziale.
- AQS: Sensore di CO₂.
- RC: Tettuccio parapigioggia.

A RICHIESTA

- ECOM90EC-V: Versione verticale.

RANGE

ECOM90EC line consists of 7 models, from 300 m³/h up to 5.400 m³/h. Also available in many arrangements. The high static pressures allow the assembling of canalizations to extract or intake air in many ambients.

CONSTRUCTION

- Self-carrying frame (sizes 50-400) or with aluminium profiles (size 500), with sandwich panels with thickness 25 mm (sizes 50-400) or 42 mm (size 500), made from galvanized steel sheet (inner side) and precoated steel sheet RAL 9002 (outer side).
- Non-flammable mineral wool thermal and acoustic insulation.
- Very high efficiency counterflow heat recovery, aluminium heat exchanger plates with supplementary sealing and built-in motorized by-pass device; aluminium drain pan, fitted with 1/2" M condensation outlet (on side for horizontal unit, on bottom for vertical unit).
- Compact filters at both intakes with synthetic (external layers) and micro-glass (intermediate layer) media and galvanized steel frame, ISO ePM10 50% efficiency class on return air, ISO ePM1 50% efficiency class on fresh air, easily removable from bottom and side panels; efficiency according to ISO 16890.
- Air filter pressure switches wired to the unit control panel for air filter clogging control.
- Direct driven EC motor plug fans; plastic fiberglass-reinforced impeller or aluminum.
- Built-in electric box with electronic controller for a complete control of all typical functions of the unit; in particular:
 - manual control of EC fan motors;
 - automatic control of EC fan motors (by pressure, temperature or air quality sensor);
 - heating/cooling water valve modulating control;
 - electric heater on/off control (both pre and re-heater);
 - heat recovery defrost control;
 - free-cooling on/off mode control;
 - post-ventilation;
 - weekly programming;
 - alarm management and dirty filter warning;
 - remote on/off;
 - remote Summer/Winter mode;
 - EC fan motors management by fire alarm digital input;
 - BMS by Modbus protocol and RS485 connection.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean
- Voltage:
 - Mono-phase version (M) 230V-50Hz. (mod.50 -100 -150 - 200).
 - Three phase version (T) 400V-50Hz. (mod. 300 - 400 - 500).

ACCESSORIES

- BE: Electric heater.
- SEW: Water heating/cooling external section.
- 3W: 3-way modulating valve.
- SR: Adjusting damper.
- SSR: Damper actuator.
- GA: Flexible connection.
- AC: Round connection.
- SPD: Differential pressure transducer.
- AQS: Ductable CO₂ transducer.
- RC: Roof covers.

ON REQUEST

- ECOM90EC-V: Versione verticale.

VENTILAZIONE - VENTILATION			50	100	150	200	300	400	500
Portata aria <i>Airflow rate</i>	Nom	m³/h m³/s	380 0,106	720 0,200	1130 0,314	1710 0,475	2460 0,683	3300 0,914	4500 1,25
Pressione statica utile ⁽¹⁾ <i>External static pressure ⁽¹⁾</i>	Nom	Pa	300	205	220	250	220	270	470
Livello pressione sonora 1m <i>1m sound pressure level</i>	Nom	dB(A)	54	53	51	59	59	60	64
Potenza assorbita totale <i>Overall power input</i>	Nom	W	340	340	730	930	1650	1920	3050
	max		340	340	920	930	2000	2000	4850
Corrente assorbita totale <i>Overall input current</i>	Nom	A	2,8	2,9	5,0	6,0	2,9	3,4	4,8
	max		2,8	2,9	6,0	6,0	3,4	3,5	7,6
Alimentazione elettrica <i>Power supply</i>		V-Ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	400-3+N-50	400-3+N-50	400-3+N-50
Controllo ventilazione <i>Fan speed control</i>		-	0 ± 10V						
Trafilamento esterno <i>External leakage</i>		%	max 3,5% @ - 400 Pa (EN 13141-7)						
Trafilamento interno <i>Internal leakage</i>		%	max 5,5% @ +250 Pa (EN 13141-7)						
Prestazione energetica a nnuale filtri ⁽⁵⁾ <i>Yearly filter energy consumption ⁽⁵⁾</i>		kWh	420	670	1200	1700	2085	2787	3180

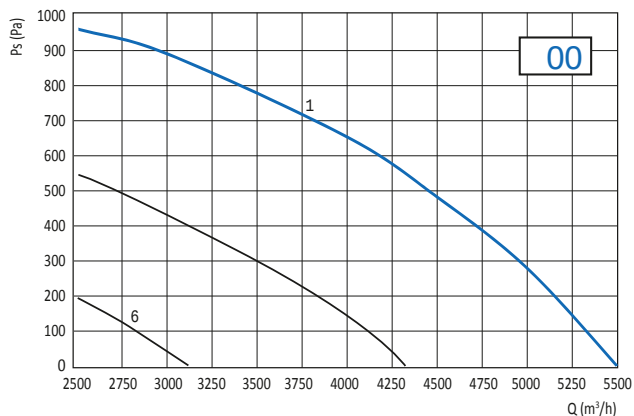
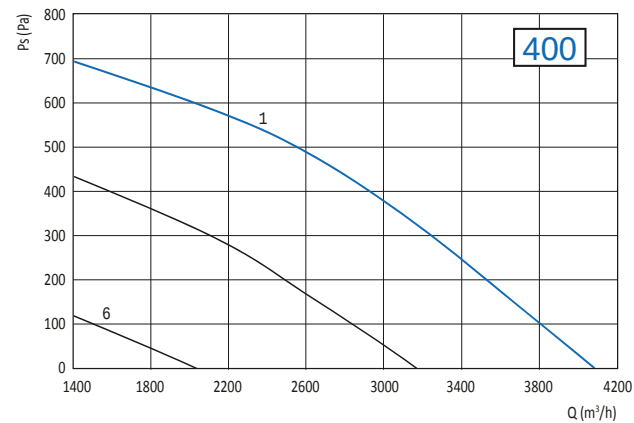
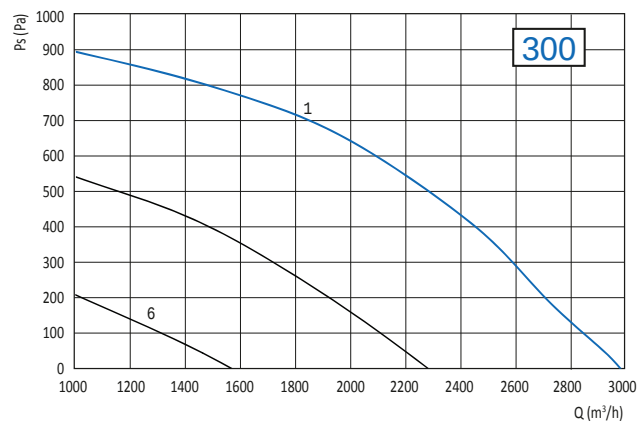
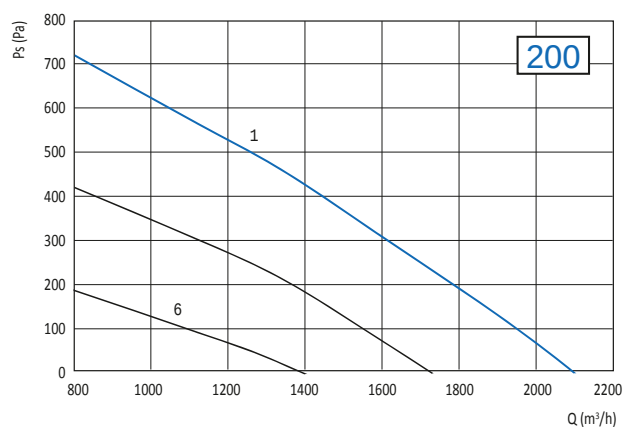
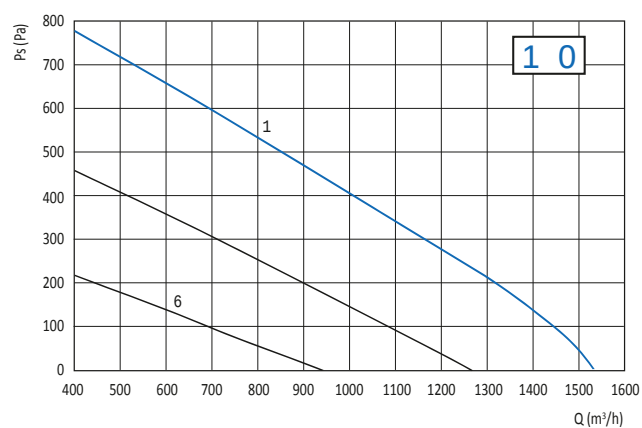
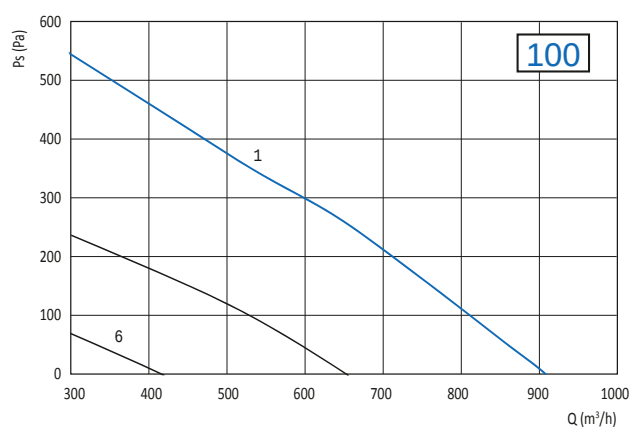
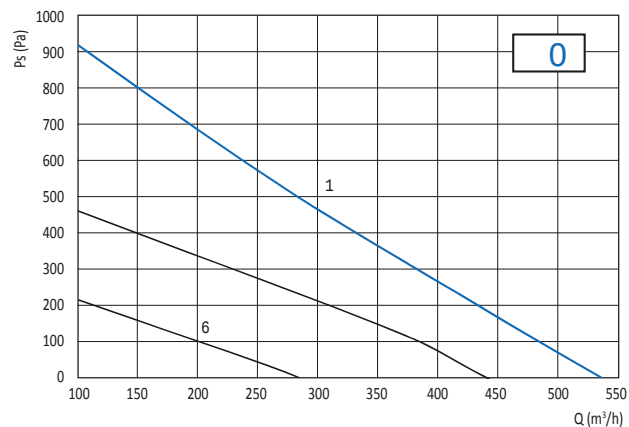
RECUPERO CALORE ⁽²⁾ - HEAT RECOVERY ⁽²⁾			50	100	150	200	300	400	500
Efficienza di recupero <i>Recovery efficiency</i>		%	92,1	91,7	91,7	91,5	90,7	90,8	89,4
Potenza recuperata <i>Recovery capacity</i>		W	3490	6570	10450	15600	22280	29920	35200
Temperatura mandata <i>Supply temperature</i>		°C	17,6	17,5	17,5	17,5	17,2	17,2	17,1

CONFORMITA' A REGOLAMENTO UE 1253/2014 CONFORMITY TO EU 1253/2014			50	100	150	200	300	400	500
Efficienza di recupero ⁽³⁾ <i>Recovery efficiency ⁽³⁾</i>		%	83,8	82,8	82,4	82,0	81,4	81,5	82,9
Bonus di efficienza <i>Efficiency bonus</i>		W/m³/s	324	294	282	270	252	255	297
Fattore di correzione filtri <i>Filter correction factor</i>		-	0	0	0	0	0	0	0
SFP interna limite <i>SFP int limit</i>		W/m³/s	1408	1364	1335	1299	1249	1217	1209
Perdita di carico interna totale ⁽³⁾ <i>Total internal air pressure drop ⁽³⁾</i>		Pa	621	699	645	595	702	718	615
Efficienza statica ventilatori ⁽⁴⁾ <i>Overall fan static efficiency ⁽⁴⁾</i>		%	44,3	53,7	48,9	50,3	57,6	59,2	62,0
SFP interna <i>SFP int</i>		W/m³/s	1403	1301	1319	1183	1219	1213	992

LIMITI DI FUNZIONAMENTO - WORKING LIMITS			50	100	150	200	300	400	500
Temperatura dell'aria <i>Air temperature</i>		°C	-20 ± 45						
Umidità relativa dell'aria <i>Air relative humidity</i>		%	10 ± 95						
Ambiente di Lavoro <i>Working environment</i>		-	Non esplosivo, non corrosivo, non clorinato, non salino Not explosive, not corrosive, not chlorinated, not saline						

- (1) Circuito aria esterna/immissione
 (2) In condizione umide alla portata nominale : aria esterna a -10°C 90% UR, aria ambiente a 20°C 60% UR
 (3) In condizioni secche alla portata nominale : aria esterna a 5°C, aria ambiente a 25°C
 (4) Comprensiva dell'efficienza del motore e dell'elettronica di regolazione
 (5) Basata su 6000 ore di funzionamento annue alla portata nominale, alla efficienza di ventilazione (4) e con 150 Pa di perdita di carico massima ammessa per ambo i filtri.

- (1) Fresh air/supply air circuit.
 (2) At wet conditions : outside air temperature -10°C 90% RH, room air temperature 20°C 60% RH.
 (3) At dry conditions : outside air temperature 5°C, room air temperature 25°C.
 (4) Including motor & speed controller efficiency.
 (5) Based on 6000 operating hours per year at nominal airflow rate, at fan efficiency (4) and on 150 Pa max air filter pressure drop before replacing (both M5 and F7 filter)



ECOM90EC

RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL

Con riferimento alle condizioni nominali di esercizio, nella seguente tabella sono riportati i valori di potenza sonora (SWL) in banda d'ottava e totali; sono inoltre riportati i valori di pressione sonora (SPL) a 1m, 5m e 10m in mandata, ripresa ed all'esterno dell'unità, in condizioni di unità canalizzata.

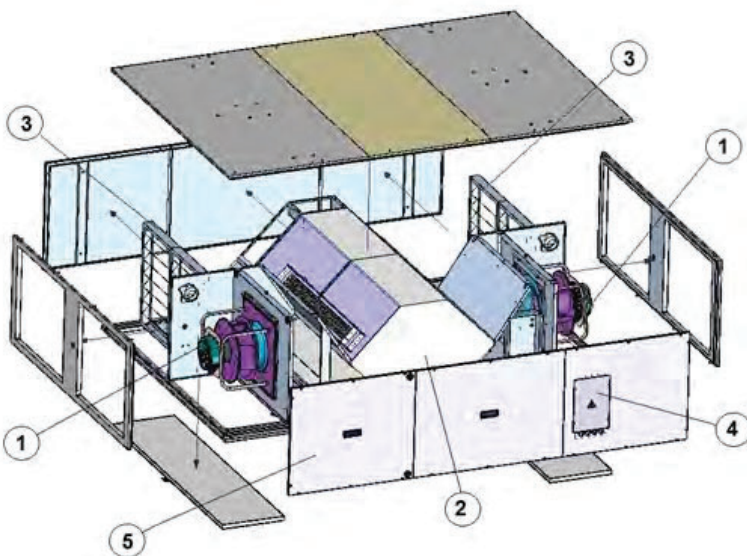
Referring to nominal working conditions, the following table shows the sound power level (SWL) per octave band and total; it also shows the sound pressure level (SPL) at 1m, 5m and 10m on supply air, return air and outside the unit connected to air ducts.

Modello Model	SWL [dB] in banda d'ottava [Hz] SWL [dB] per octave band [Hz]								SWL		SPL Mandata Supply SPL			SPL Ripresa Return SPL			SPL Esterno Outside SPL		
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB	dB(A)	1 m	5 m	10 m	1 m	5 m	10 m	1 m	5 m	10 m
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	dB	dB(A)	dB(A)								
50	62	59	65	65	63	63	62	53	72	69	61	47	41	53	39	33	44	30	24
100	61	58	64	64	62	62	61	53	71	687	60	47	41	53	39	33	44	30	24
150	60	59	65	65	63	63	63	55	72	70	61	48	42	54	40	32	45	31	25
200	66	64	74	73	69	68	68	67	79	76	68	54	48	60	46	40	51	37	31
300	69	66	74	76	72	71	67	67	80	77	69	55	49	61	47	41	52	38	32
400	68	69	72	73	69	70	66	65	79	76	68	54	48	60	46	40	51	37	31
500	70	68	80	75	70	70	67	70	83	79	72	58	52	64	50	44	55	41	35



ECOM90EC

PARTI DI RICAMBI - SPARE PARTS



- **1** Ventilatore di immissione e ventilatore di estrazione (di tipo EC modulanti) - Supply and exhaust EC fan
- **2** Recuperatore di calore ad alta efficienza con by-pass parziale, motorizzato integrato - High efficiency air-to-air heat recovery with built-in motorized by-pass device
- **3** Sezioni filtranti nei lati aspiranti (in classe di efficienza F7 su presa aria esterna - M5 su ripresa aria ambiente) - Air filter close to air inlet (class efficiency: F7 on fresh air, M5 on return air)
- **4** Quadro elettrico ad incasso con regolazione elettronica integrata - Built-in electric box complete with controller (and remote user interface)
- **5** Pannellatura autoportante - Self-supporting panels

■ BE: SEZIONE ELETTRICA INTERNA - INTERNAL ELECTRIC HEATER

BE	u.m.	50	100	150	200	300	400	500
Potenza Capacity	kW	1,5	2,5	4,0	5,0	7,5	10,5	12,5
$\Delta T^{(1)}$	°C	9,8	9,2	9,5	7,7	7,9	8,1	8,1
Perdita di carico lato aria ⁽¹⁾ Air pressure drop ⁽¹⁾	Pa	5	6	10	10	11	12	12
Alimentazione elettrica Power supply	V-Ph-Hz	230-1-50	230-1-50	230-1-50	230-1-50	400-3-50	400-3-50	400-3-50

⁽¹⁾ Alla portata d'aria nominale - At nominal airflow rate.

■ SEW: SEZIONE ESTERNA AD ACQUA - WATER EXTERNAL SECTION

SEW	u.m.	50	100	150	200	300	400	500
Potenza frigorifera ⁽¹⁾ Cooling capacity ⁽¹⁾	Totale Total	kW	2,46	4,47	6,65	10,62	16,14	26,29
	Sensibile Sensible		1,35	2,41	3,66	5,84	8,72	14,20
Potenza termica ⁽²⁾ Heating capacity ⁽²⁾	kW	3,30	5,86	9,08	12,97	20,83	27,50	33,36
Portata acqua ⁽¹⁾ Water flow rate ⁽¹⁾	l/h	432	756	1152	1836	2772	3564	4500
Perdita di carico lato acqua ⁽¹⁾ Water pressure drop ⁽¹⁾	kPa	12	18	9	13	19	15	33
Perdita di carico lato aria ⁽³⁾ Air pressure drop ⁽³⁾	Pa	51	53	51	50	50	55	54
Peso Weight	kg	28	31	35	42	52	58	77

⁽¹⁾ Aria in ingresso a 28,0°C 60% UR; acqua in/out 7°/12°C - Air inlet condition 28,0°C 60% RH; in/out water temperature 7°/12°C.

⁽²⁾ Aria in ingresso a 13°C; acqua in/out 45°/40°C - Air inlet condition 13°C; in/out water temperature 45°/40°C.

⁽³⁾ Alla portata d'aria nominale - At nominal airflow rate.

■ SR: SERRANDA REGOLAZIONE - ADJUSTING DAMPER

AC	u.m.	50	100	150	200	1631200	400	500
Passaggio aria L x H Air dimensions L x H	mm	250 x 230	290 x 270	370 x 355	610 x 355	610 x 490	770 x 490	810 x 720
Peso Weight	kg	1,6	2,1	2,6	3,7	4,3	6,2	8,1

⁽¹⁾ Alla portata d'aria nominale - At nominal airflow rate.

■ SSR: SERVOCOMANDO SERRANDA - DAMPER ACTUATOR

Del tipo on/off con alimentazione a 230V 50Hz; coppia 2 Nm e potenza assorbita 1,5W, fornito già montato sulla serranda.

230V 50 Hz on/off type, already mounted on damper shaft; 2 Nm torque and 1,5 W power consumption.

■ GA: GIUNTO ANTIVIBRANTE - FLEXIBLE CONNECTION

Consente la connessione flessibile tra l'unità di base o i suoi eventuali moduli esterni e le canalizzazioni dell'aria, al fine di impedire la trasmissione delle vibrazioni a quest'ultime. Le dimensioni coincidono con le corrispondenti serrande SR.

It allows the flexible connection between the basic unit or its possible external sections and the air ducts, to cut off the transmission of the mechanical vibrations due to the mobile parts of the unit. Their dimensions are the same of the corresponding SR.

■ SPD: SENSORE DI PRESSIONE DIFFERENZIALE - DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSDUCER

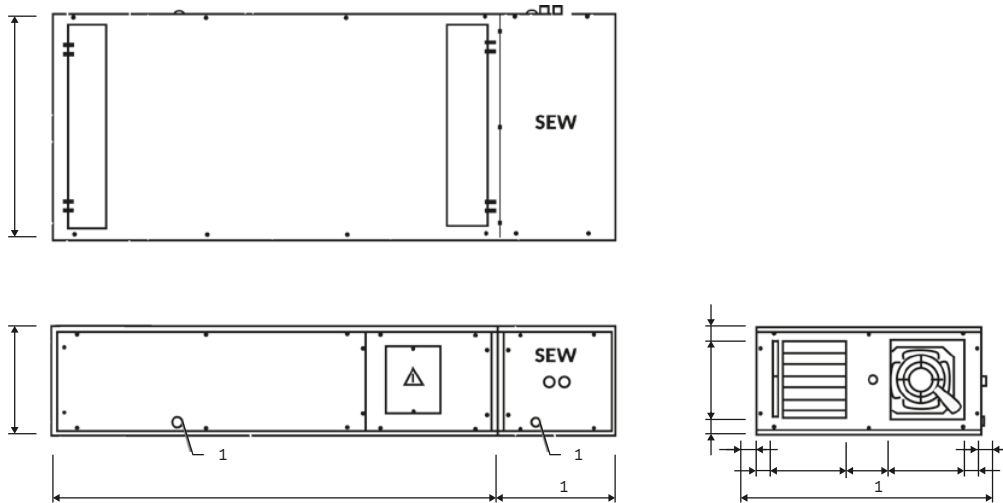
Sonda di pressione differenziale che permette di abilitare la regolazione per un funzionamento a portata costante. Esso è già fornito montato e cablato a bordo macchina.

Differential pressure sensor for constant airflow control. It is delivered already mounted and wired on the basic unit.

■ AQS: SENSORE DI CO₂ - DUCTABLE CO₂ TRANSDUCER

Sonda di misura del livello di CO₂, da canale, permette la modulazione continua della portata d'aria in funzione del livello della qualità dell'aria misurato in ripresa.

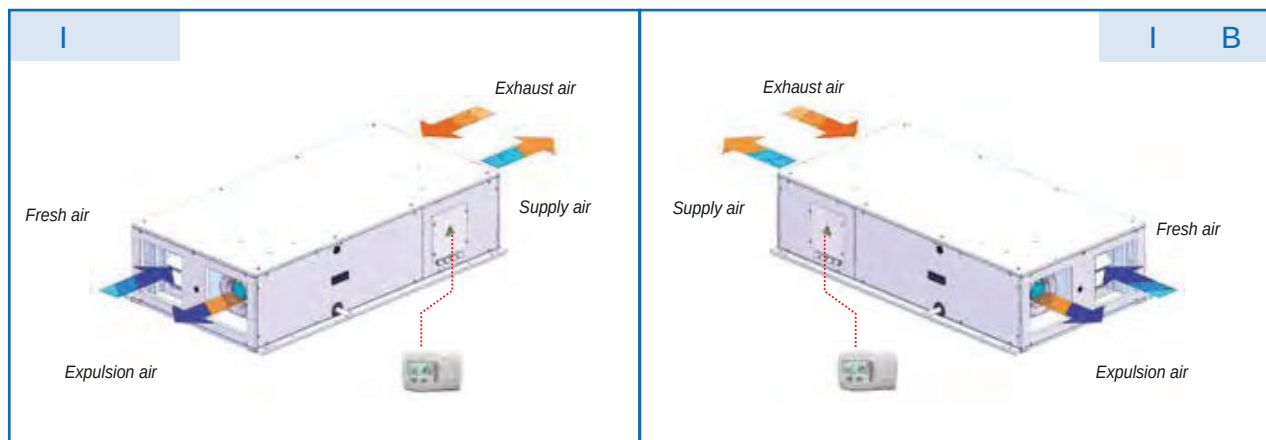
CO₂ sensor, ductable type, to be placed on the return duct, it allows a continuous modulation of the airflow, based on air quality desired level.

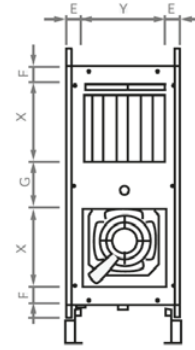
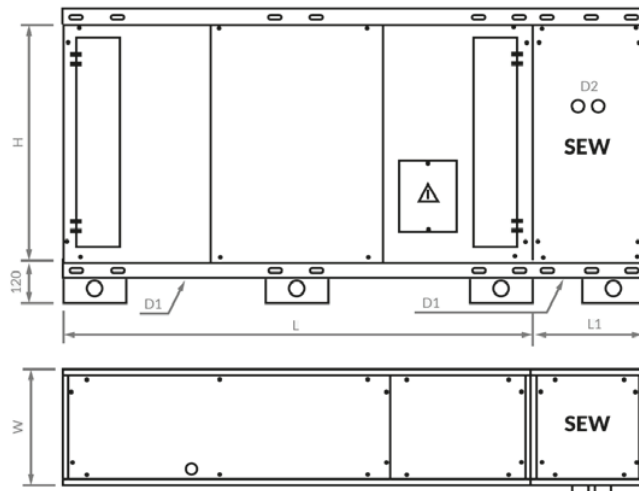
ECOM90EC**DIMENSIONI - DIMENSIONS**

Modello Model	50	100	150	200	300	400	500
L	1350	1470	1850	1850	2150	2150	2350
W	680	820	1030	1460	1460	1840	1900
H	330	370	455	455	590	590	800
W1	760	900	1110	1540	1540	1920	1980
X	230	300	390	600	590	780	800
Y	225	265	350	350	485	485	720
E	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	40
F	46	46	46	46	55	55	40
G	128	130	158	170	170	170	220
D1	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M
D2	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1" M	1" M	1" M
L1	350	400	400	400	502	502	535
Peso / Weight ⁽¹⁾	86	236	181	236	297	367	520

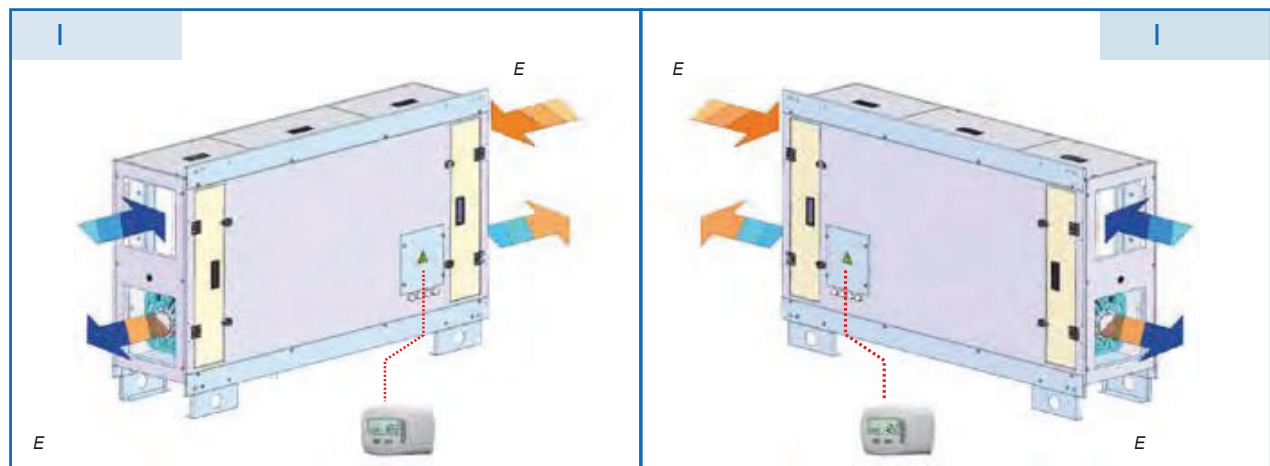
⁽¹⁾ Unità base - Basic unit.

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

ECOM90EC**ORIENTAMENTI - ARRANGEMENTS**

ECOM90EC V**DIMENSIONI - DIMENSIONS****■ VERSIONE VERTICALE - VERTICAL UNIT****SEW:**

Modello Model	50	100	150	200	300	400	500
L	1350	1470	1850	1850	2150	2150	2350
W	330	370	455	455	590	590	800
H	680	820	1030	1460	1460	1840	1900
X	230	300	390	600	590	780	800
Y	225	265	350	350	485	485	720
E	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	52,5	40
F	46	46	46	46	55	55	40
G	128	130	158	170	170	170	220
D1	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M	1/2" M
D2	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1" M	1" M	1" M
L1	350	400	400	400	502	502	535
Peso / Weight ⁽¹⁾	86	106	181	236	297	367	520

⁽¹⁾ Unità base / Dimensioni in mm - Basic unit / Dimensions in mm.Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm**ECOM90EC V****ORIENTAMENTI - ARRANGEMENTS**

EFOR

PICCOLI VENTILATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI

SMALL SIZE FORWARD CURVED BLADE CENTRIFUGAL FAN



APPLICAZIONI

I piccoli ventilatori centrifughi della serie EFOR sono adatti per il convogliamento d'aria pulita e fumi non polverosi, alla temperatura di 100°C. Trovano il loro impiego in tutte quelle applicazioni industriali dove siano richiesti piccoli volumi d'aria con pressioni medio-alte ad esempio macchine utensili, aspirazione o immissione in canalizzazioni, cappe aspiranti, ecc.

COSTRUZIONE

- Cassa in lamiera di acciaio verniciata.
- Girante a semplice aspirazione, realizzata in lamiera zincata con pale curve in avanti (sirocco).
- Motore asincrono trifase o monofase, grado di protezione
- IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B35 (EFOR 92-122-142 forma B5), costruzione a norme IEC / EEC (UNEL MEC).
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: +100°C.
- Tensione e frequenza d'alimentazione:
 - Monofase (M) 230V-50 Hz.
 - Trifase (T) 400V-50 Hz.
- Orientamento standard: LG 270.

A RICHIESTA

- Sedia di supporto: FF-EF.
- Versione alta temperatura: EFOR-AT.
- Versione ATEX: EFOR-ATEX.
- Reti di protezione per bocca aspirante e premente (accessorio) - Obbligatorie per l'utilizzo a bocca libera
- Versione INOX: EFOR INOX.

NOTE:

Gli EFOR non rientrano nel campo di applicazione della direttiva ERP 2009/125/CE.

Gli EFOR devono sempre funzionare collegati a canalizzazioni o a componenti che con le loro perdite di carico riducano la portata in modo da riportare i valori di corrente assorbita (A) nei limiti indicati dalla targa del motore.

APPLICATIONS

Small size centrifugal fans of EFOR line are designed to convey clean air and dustless smokes, at the temperature of 100°C. They are used in all industrial applications where small air volumes and medium-high pressure are required, for instance machines tool, suction or intake in canalizations, hoods, etc.

CONSTRUCTION

- Volute in painted metal sheet.
- Forward curved blade single inlet impeller, in galvanized steel sheet.
- Asynchronous three phase or single phase motor, IP 55, insulation class F, service S1, mounting type B35 (EFOR 92-122-142 mounting type B5), according to IEC/EEC.
- Arrangement 5; direct coupled.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: +100°C.
- Voltage and frequency:
 - Mono-phase (M) 230V-50 Hz.
 - Three-phase (T) 400V-50 Hz.
- Standard discharge angle: LG 270.

ON REQUEST

- Fan support: FF-EF.
- High temperature version: EFOR-AT.
- Explosion proof version: EFOR-ATEX.
- Protection grid grids for inlet and outlet (accessory) - Obligatory for free air.
- INOX version: EFOR INOX

NOTES:

EFOR are not affected by ERP Directive 2009/125/EC.

EFOR line must always be operated connected to ducts or components whose pressure drops reduce the flow rate so that the current consumption values (A) are within the limits indicated on the motor nameplate.

Orientamento standard LG 270 - Standard discharge angle LG 270

EFOR

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES

	0	45	90	135	180	225	270	315

EFOR

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

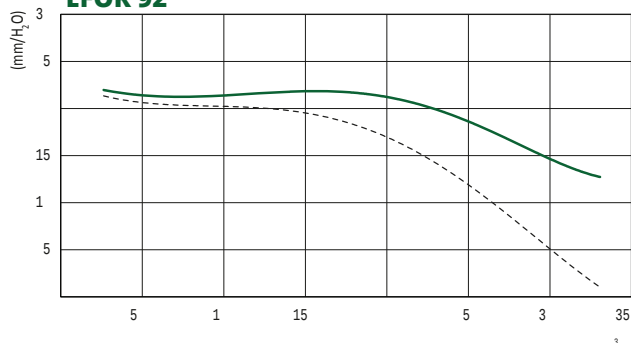
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
92 T	0,09	0,29	56	60
122 T	0,09	0,29	56	60
142 T	0,18	0,65	63	68
152 T	0,25	1,35	63	70
162 T	0,55	1,9	71	71
182 T	1,1	2,5	80	74
202 T	1,5	3,1	90	77

2 POLI / POLES (3000 RPM)

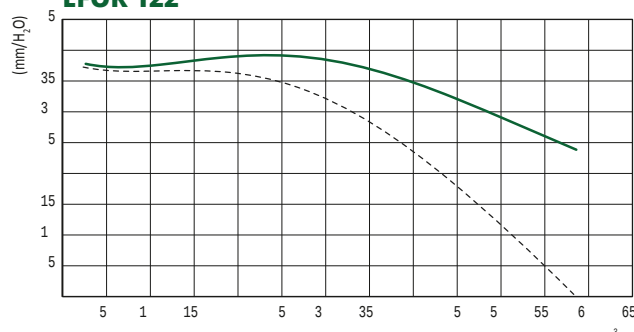
M: MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
92 M	0,09	0,8	56	60
122 M	0,09	0,8	56	60
142 M	0,18	0,85	63	68
152 M	0,25	3,6	63	70
162 M	0,55	5,2	71	71
182 M	1,1	7,9	80	74

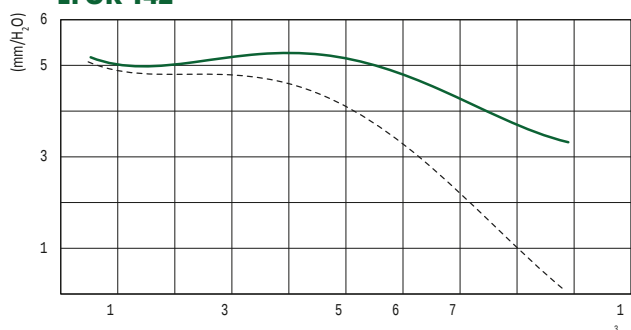
EFOR 92



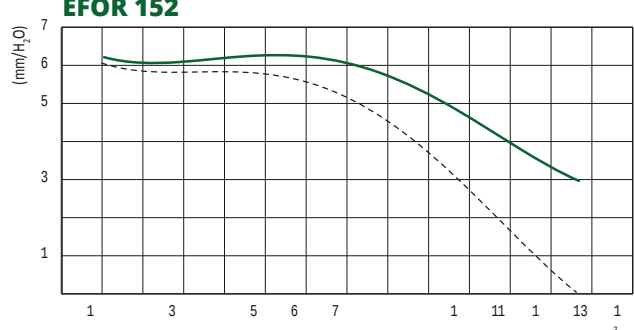
EFOR 122



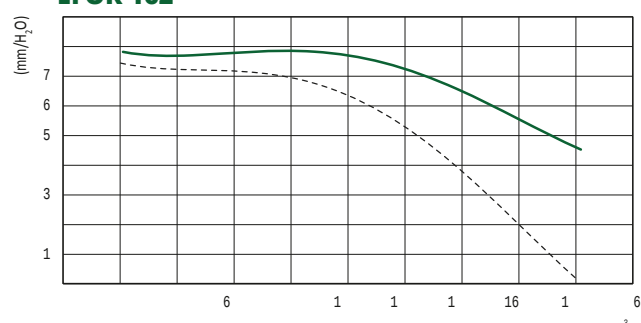
EFOR 142



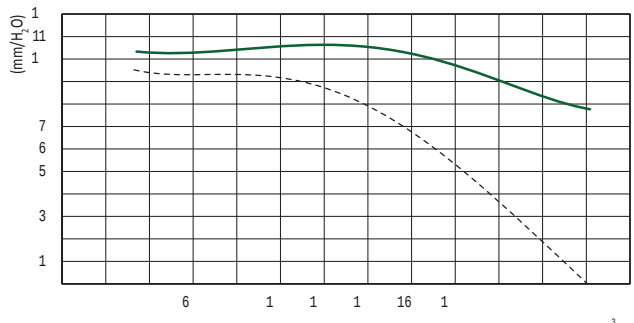
EFOR 152



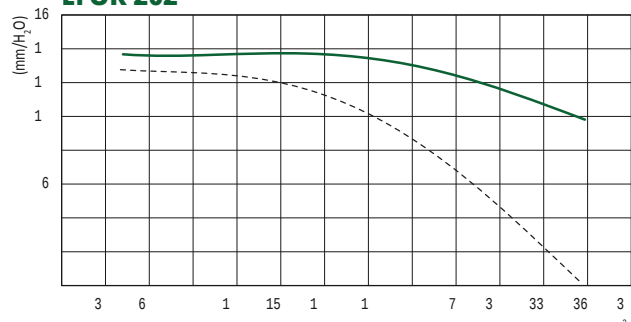
EFOR 162



EFOR 182



EFOR 202



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

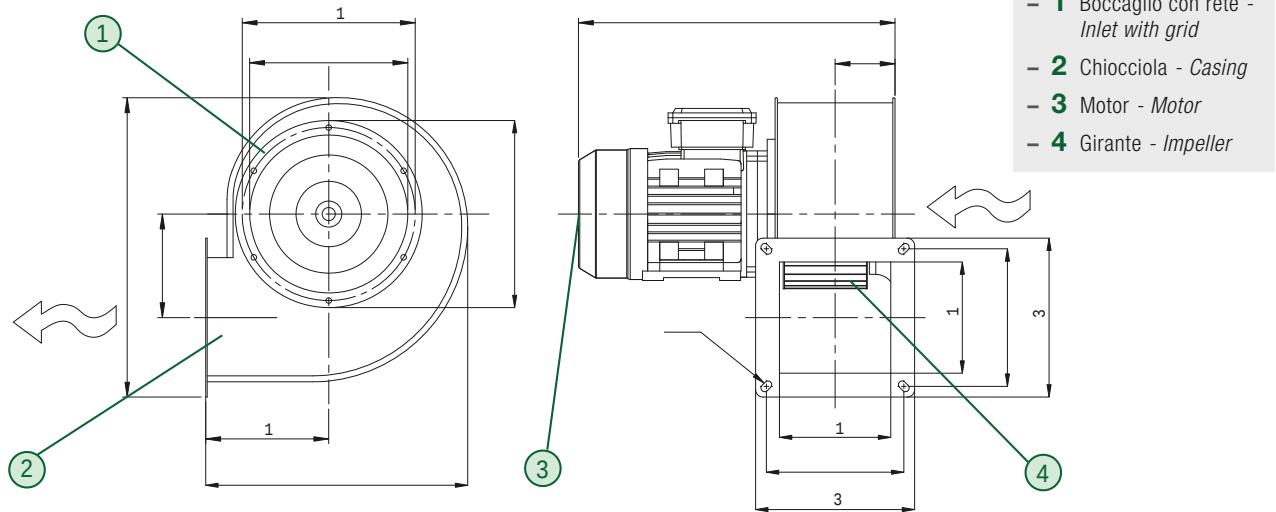
ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 1.5 m dal ventilatore al punto di massimo rendimento con aspirazione e mandata canalizzata.

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

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 1.5m from the fan, at maximum efficiency with ducted inlet and outlet.

EFOR

DIMENSIONI - DIMENSIONS



Modello Model	A1	B1	A2	B2	A3	B3	Ød	ØD	ØD1	ØD2	E	F	G1	G2	L	M	kg*
92	72	73	92	84	110	100	7x13	107	120	128	180	200	81	66	260	40	4,5
122	76	81	96	96	115	115	8x9	128	136	150	220	250	99	84	270	43	5,2
142	90	90	112	112	130	130	8x10	140	155	170	240	270	109	97	300	48	6,8
152	111	111	137	137	160	160	8x13	155	175	185	270	300	131	100	320	60,5	7,8
162	119	119	147	147	170	170	8x13	169	185	200	285	325	132	110	340	64,5	10
182	124	124	147	147	170	170	8x13	185	200	225	315	360	144	130	390	67	15,3
202	139	139	171	171	200	200	8x15	205	220	250	350	405	164	144	420	74,5	20

Peso ventilatore in kg (completo di motore). - Weight of fan in kg (complete with motor).

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

Dimensioni in mm - Dimensions in mm

EFOR

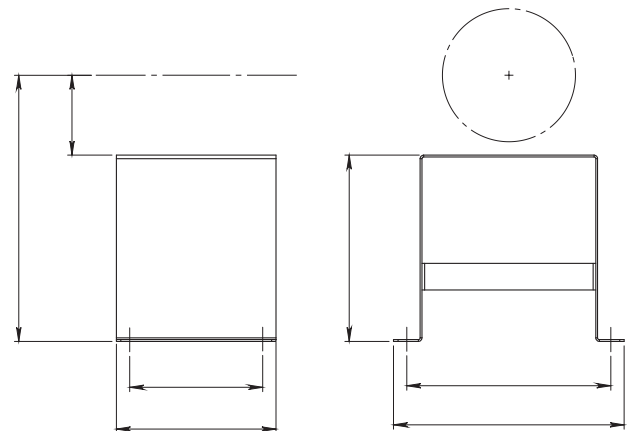
ACCESSORI - ACCESSORIES

FF-EF: SEDIA DI SUPPORTO FAN SUPPORT

Modello Model	A	B	C	D	E	F	Mot (H)	kg
92*	70	180	100	210	110	176	56	1,0
122*								
142*	90	180	120	210	165	228	63	1,2
152								
162	100	190	130	220	241	221	71	1,4
182	150	230	180	260	210	290	80	2,2
202						300	90	

* Disponibile solo con motore in forma B35.

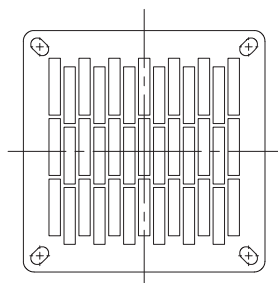
* Only available with mounting type B35 motor.



RETE DI PROTEZIONE PROTECTION GRID

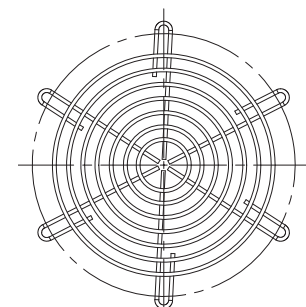
ACCESSORIO: obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera.

ACCESSORY: mandatory for free air.



OGP-EF

Rete lato mandata
Outlet protection grid



IPG-EF

Rete lato aspirazione
Inlet protection grid

SIROCCO

VENTILATORE CENTRIFUGO PALE AVANTI

FORWARD CURVED BLADE CENTRIFUGAL FAN



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie SIROCCO sono destinati alle installazioni che richiedono portate d'aria elevate con pressioni relativamente basse, in installazioni canalizzate. Ad esempio: ventilazione e condizionamento di impianti civili e industriali, ristoranti, parcheggi, applicazioni navali, ecc.

GAMMA

La gamma è composta da 10 taglie con diametro della girante da 180 a 450 mm.

PECULIARITÀ

La gamma di ventilatori SIROCCO si caratterizza per l'estrema robustezza dovuta alla costruzione in acciaio verniciato e agli spessori dei materiali utilizzati. Un'altra caratteristica è la varietà di modelli e versioni che costituiscono la gamma, che consentono di trovare la soluzione più idonea a qualsiasi problema di ventilazione.

COSTRUZIONE

- Coclea in lamiera di acciaio verniciato. Flangitura a norme UNI EN ISO 13351/Tab1.
- Girante a semplice aspirazione a pale avanti saldata.
- Equilibratura a norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase o monofase, grado di protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B3 o B5, costruzione a norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Esecuzioni 4 e 5 (girante direttamente accoppiata all'albero motore).

SPECIFICHE TECNICHE

SIROCCO standard:

- Aria convogliata: pulita, leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +60°C.
- Tensione di alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz.
Versione monofase (M) 230V-50Hz.

ESECUZIONI

- SIROCCO esecuzione 4: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore posizionato su supporto (sedia).
- SIROCCO esecuzione 5: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore flangiato sulla voluta del ventilatore).

ACCESSORI

- Controflangia aspirante (ICF-SIR) e premente (OCF-SIR).
- Giunto antivibranti aspirante (IFC-SIR) e premente (OFC-SIR).
- Portello d'ispezione (ID-SIR).
- Supporti antivibranti (AM).
- Foro scarico condensa (CD).
- Rete di protezione aspirante (IPG-SIR) e premente (OPG-SIR). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

A RICHIESTA

- Versione ATEX (SIROCCO ATEX).
- Versione in acciaio inox.
- Versione gas caldi (150°C per accoppiamento diretto).

APPLICATIONS

The fans of SIROCCO line are designed for installations requiring high air capacities with relatively low pressures, in ducting applications. For instance: ventilation and conditioning of civilian and industrial plants, restaurants, car parks, marine applications, etc.

RANGE

This line consists of 10 sizes with impeller diameter from 180 up to 450 mm.

ADVANTAGES

SIROCCO line is characterized by the extreme sturdiness due to the rigid construction in enamelled sheet metal and the thickness of the materials. Another characteristic is the variety of models and versions composing the series, allowing to find the most suitable solution to any ventilation problem.

CONSTRUCTION

- Volute in epoxy painted enamelled steel sheet. Fixing flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- Single inlet forward curved blade impeller, welded and balanced according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three or single phase, electric motor, protection IP 55, insulation class F, service S1, mounting type B3 or B5, construction according to IEC / EEC (UNEL-MEC) standards.
- Arrangement 4 or 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

SIROCCO standard

- Conveyed air: clean or slightly dusty, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +60°C.
- Voltage:
Three phase version (T) 400V-50Hz
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.

ARRANGEMENTS

- SIROCCO arrangement 4: impeller directly coupled to motor shaft, motor placed on the motor support.
- SIROCCO arrangement 5: impeller directly coupled to motor shaft, motor flanged on the fan volute.

ACCESSORIES

- Inlet (ICF-SIR) and outlet (OCF-SIR) counter flanges.
- Inlet (IFC-SIR) and outlet (OFC-SIR) flexible joints.
- Inspection door (ID-SIR).
- AV mounts (AM).
- Condensation drain hole (CD).
- Inlet (IPG-SIR) and outlet (OPG-SIR) protection grids - (Necessary for use in free air).

ON REQUEST

- Explosion proof versions (SIROCCO ATEX).
- Stainless steel version.
- High temperature version (150°C for direct coupling).

Orientamento 180°- 225°: richiede costruzione speciale - Discharge angles 180°- 225°: request special construction

SIROCCO

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES

0	45	90	135	180	225	270	315
0	45	90	135	180	225	270	315

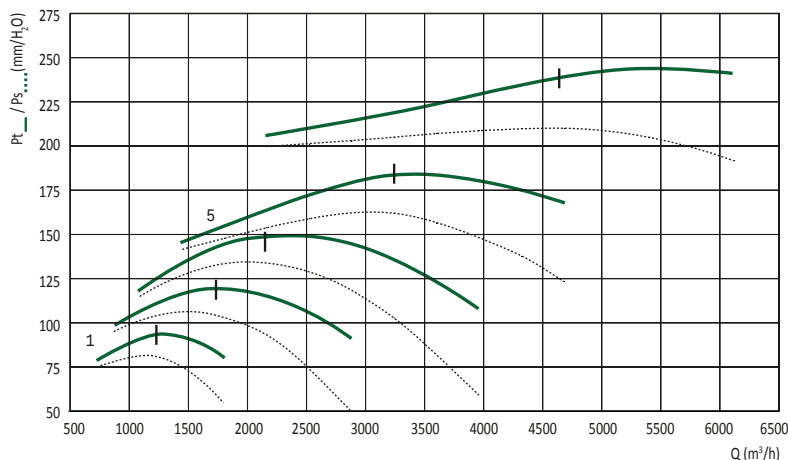
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

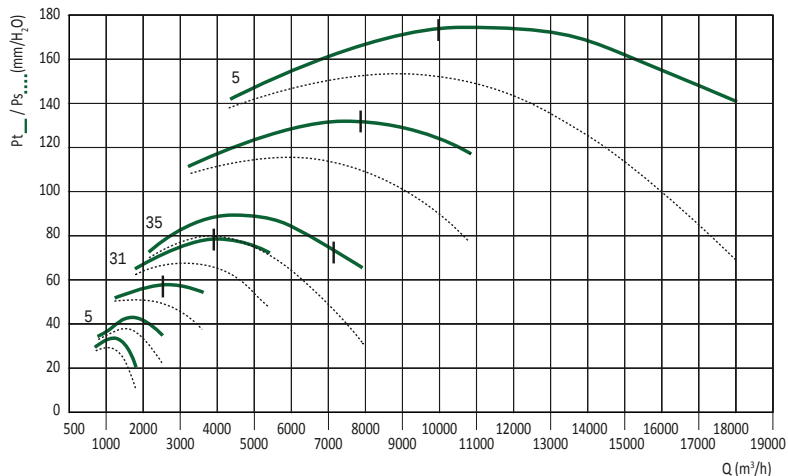
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
182/A	0,55	1,35	71	56
182/B	1,1	2,5	80	59
202/A	1,1	2,5	80	64
202/B	2,2	4,7	90	64
222/A	1,5	3,2	90	59
222/B	3	6,1	100	66
252/A	3	6,1	100	65
252/B	4	10,4	112	68
282/A	5,5	10,4	132	68
282/B	7,5	13,8	132	71



4 POLI / POLES (1500 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

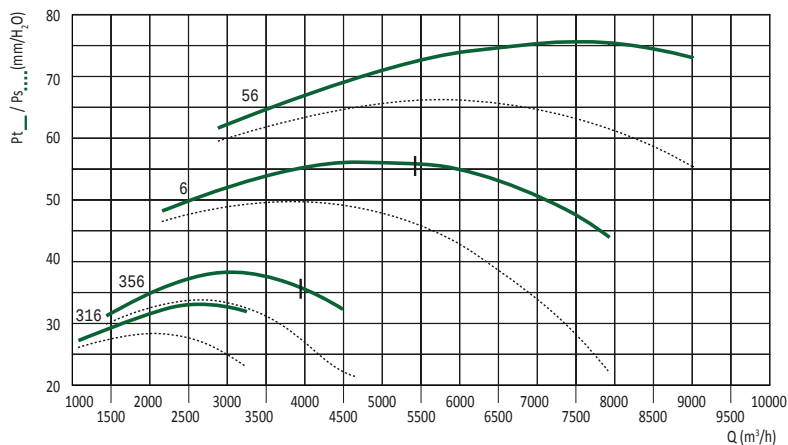
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
224/A	0,37	1,1	71	52
254/A	0,55	1,5	80	54
284/A	0,75	1,9	80	55
284/B	1,1	2,6	90	58
314/A	1,5	3,5	90	58
314/B	2,2	4,8	100	61
354/A	3	6,6	100	64
354/B	4	8,3	112	65
404/A	5,5	11	132	66
404/B	7,5	14,6	132	69
454/A	7,5	14,6	132	65
454/B	15	27,7	160	73



6 POLI / POLES (1000 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
316/A	0,55	1,75	80	52
356/A	0,75	2,1	90	55
356/B	1,1	2,9	90	57
406/A	1,5	3,9	100	57
406/B	2,2	4,8	112	61
456/A	3	6,8	132	61



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

LpA [dB(A)]: La determinazione del livello di potenza sonora è stata condotta secondo la norma UNI EN ISO 3746:1997. Le misure di livello di pressione sonora sono state eseguite su una superficie a forma di parallelepipedo che racchiude la macchina, ad una distanza di 2 m dalle superfici della macchina stessa".

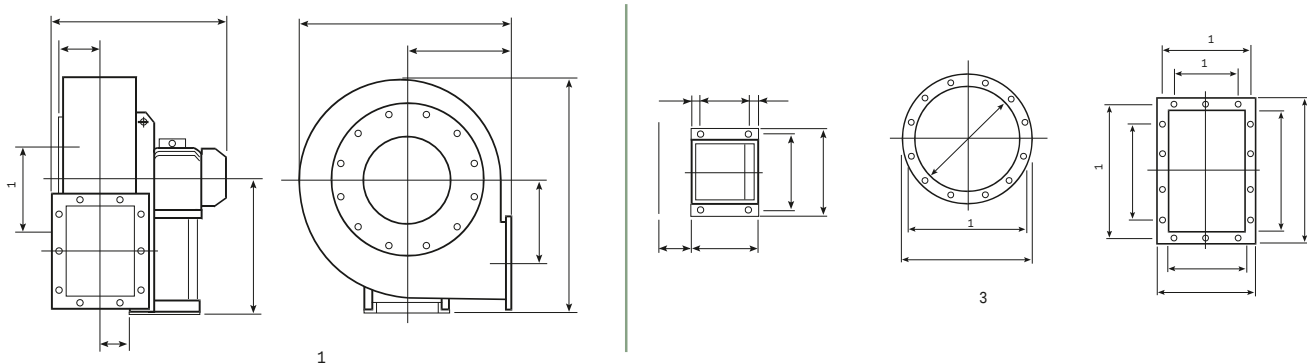
TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

LpA [dB(A)]: Measurement of the sound power level was carried out in compliance with UNI EN ISO 3746:1997. The sound pressure was measured on the surface of a parallelepiped that encloses the machine at a distance of 2 meters from its surface".

DIMENSIONI / ESECUZIONE 4 - DIMENSIONS / ARRANGEMENT 4

Modello Model	Mot. (H)	Pm (kW)	Kg	Ventilatore - Fan (fig. 1)										Basamento - Base (fig. 2)							
				A	B	C	D	E	F	G	H			I	J	K	M	Q	R	ø	
											0° 135°	180° 135°	270 315								
182/A	71	0,55	19	67	378	325	145	400	108	67	245	145	245	121	203	225	196	49	26	10	
182/B	80	1,1	25		402									121	203	225	217	48	48	10	
202/A	80	1,1	27	77	419	368	165	442	120	76	265	165	265	121	203	225	217	48	48	10	
202/B	90	2,2	33		466									133	234	260	251	58	60	10	
222/A	90	1,5	32		485									133	234	260	251	58	60	10	
222/B	100	3	41	85	516	410	180	496	135	86	300	180	300	197	289	324	283	34	52	12	
224/A	71	0,37	28		414									121	203	225	196	49	26	10	
252/A	100	3	51		536									197	289	324	283	34	52	12	
252/B	112	4	60	94	557	441	195	527	149	96	315	195	315	197	289	324	276	30	49	12	
254/A	80	0,55	33		458									121	203	225	217	48	48	10	
282/A	132	5,5	82		621									237	337	372	344	44	63	12	
282/B	132	7,5	90	105	621	475	200	605	172	105	375	200	375	237	337	372	344	44	63	12	
284/A	80	0,75	40		482									121	203	225	217	48	48	10	
284/B	90	1,1	42		529									133	234	260	251	58	60	10	
314/A	90	1,5	50		553									133	234	260	246	55	58	10	
314/B	100	2,2	58	117	584	527	225	656	196	117	400	225	400	197	289	324	276	30	49	12	
316/A	80	0,55	44		506									121	203	225	211	45	45	10	
354/A	100	3	66		611									197	289	324	276	30	49	12	
354/B	112	4	76	130	632	600	255	739	216	131	450	255	450	197	289	324	276	30	49	12	
356/A	90	0,75	56		580									133	234	260	246	55	58	10	
356/B	90	1,1	59		580									133	234	260	246	55	58	10	
404/A	132	5,5	100		704									237	337	372	336	40	59	12	
404/B	132	7,5	118	147	704	655	285	811	245	147	500	285	500	237	337	372	336	40	59	12	
406/A	100	1,5	82		643									197	289	324	276	30	49	12	
406/B	112	2,2	90		664									197	289	324	276	30	49	12	
454/A	132	7,5	112		739									237	337	372	336	40	59	12	
454/B	160	15	170	163	844	735	320	914	275	165	560	320	560	337	395	440	436	50	49	14	
456/A	132	3	112		739									237	337	372	336	40	59	12	

Peso ventilatore in kg (completo di motore) - Weight of fan in kg (complete with motor).

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

Modello Model	Flangia aspirante - <i>Inlet flange</i> (fig. 3)					Flangia premente - <i>Outlet flange</i> (fig. 4)									
	d	d _i	d ₂	n°	ø	a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	n1xp	n2xp	n°	ø
180	185	219	250	8	8	185	130	219	165	255	201	-	1x112	6	12
200	205	241	275	8	8	207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12
220	228	265	298	8	8	231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12
250	255	292	325	8	10	258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12
280	285	332	365	8	12	288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12
310	320	366	400	8	12	322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12
350	360	405	440	8	12	361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12
400	405	448	485	8	12	404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12
450	455	497	535	8	12	453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12

SI-BACK A

VENTILATORE CENTRIFUGO PALE ROVESCE PORTATE ELEVATE E BASSE PREVALENZE

CENTRIFUGAL BACKWARD CURVED BLADE
FAN HIGH CAPACITIES LOW PRESSURES



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie SI-BACK A sono destinati alle installazioni che richiedono portate d'aria elevate con pressioni relativamente basse, in installazioni canalizzate. Ad esempio: ventilazione e condizionamento di impianti industriali e commerciali, parcheggi, applicazioni navali e minerarie, ecc.

GAMMA

La gamma è composta da 15 taglie con diametro della girante da 250 a 1250 mm.

PECULIARITÀ

La gamma di ventilatori SI-BACK A si caratterizza per l'estrema robustezza dovuta alla costruzione in acciaio verniciato e agli spessori dei materiali utilizzati. Un'altra caratteristica è la varietà di modelli e versioni che costituiscono la gamma, che consentono di trovare la soluzione più idonea a qualsiasi problema di ventilazione. La girante è disponibile in differenti classi di costruzione (I-II-III) a seconda della massima velocità di rotazione ammessa dal relativo diametro.

COSTRUZIONE

- Coclea lamiera di acciaio verniciato. Flangitura a norme UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- Girante a pale curve saldata rovesce ad alto rendimento.
- Bilanciatura a norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase o monofase, grado di protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B3 o B5, costruzione a norme IEC / EEC (UNEL-MEC).
- Esecuzioni 4 e 5 (girante direttamente accoppiata all'albero motore); esecuzioni 1, 9, 12 (a trasmissione, con girante accoppiata al motore per mezzo di cinghie e pulegge).

SPECIFICHE TECNICHE

SI-BACK A standard

- Aria convogliata: pulita, leggermente polverosa, non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / $+60^{\circ}\text{C}$.
- Tensione di alimentazione:
Versione Trifase (T) 400V – 50Hz.
Versione Monofase (M) 230V – 50Hz.

ESECUZIONI

- SI-BACK A esecuzione 4: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore posizionato su supporto (sedia).
- SI-BACK A esecuzione 5: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore flangiato sulla coclea del ventilatore.
- SI-BACK A esecuzione 1: albero nudo, esecuzione base per accoppiamenti a trasmissione (senza kit di trasmissione).
- SI-BACK A esecuzione 9: accoppiamento a trasmissione, con motore posizionato a bandiera sul lato del supporto (include kit di trasmissione e motore).
- SI-BACK A esecuzione 12: accoppiamento a trasmissione, con motore e ventilatori posizionati su basamento comune (include kit di trasmissione e motore).

APPLICATIONS

SI-BACK A fans are designed for installations requiring large air deliveries with relatively low pressures, in duct mounted applications. For instance: ventilation and conditioning of industrial and commercial plants, car parks, marine and mining applications, etc.

RANGE

This line consists of 15 sizes with impeller diameter from 250 up to 1250 mm.

ADVANTAGES

SI-BACK A line is characterized by the extreme sturdiness due to the rigid construction in enamelled sheet metal and the thickness of the materials. Another feature is the variety of models and versions composing the series, consenting to find the suitable solution for many ventilation problems. Impeller is available in different classes (I-II-III) according to the maximum RPM admitted for the relevant diameter.

CONSTRUCTION

- Volute in epoxy painted enamelled steel sheet. Fixing flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1 standards.
- High efficiency backward curved blade welded impeller.
- Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three or single phase, electric motor, protection IP 55, insulation class F, service S1, mounting type B3 or B5, construction according to IEC / EEC (UNEL MEC).
- Arrangement 4 or 5 (impeller directly coupled to motor shaft); arrangement 1, 9, 12 (belt driven, with impeller coupled to the motor by mean of transmission).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

SI-BACK A standard

- Conveyed air: clean, slightly dusty, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / $+60^{\circ}\text{C}$.
- Voltage:
Three phase version (T) 400V – 50Hz.
Single phase version (M) 230V – 50Hz.

ARRANGEMENTS

- SI-BACK A arrangement 4: impeller directly coupled to motor shaft, motor placed on the motor support.
- SI-BACK A arrangement 5: impeller directly coupled to motor shaft, motor flanged on the fan volute.
- SI-BACK A arrangement 1: bare shaft version, basic arrangement for belt coupling (without any coupling component).
- SI-BACK A arrangement 9: belt coupling version, with motor placed on the side of the support (including belt drive kit and motor).
- SI-BACK A arrangement 12: belt coupling version, with motor and fan placed on a common basement (including belt drive kit and motor).

ACCESSORI

- Rete di protezione lato aspirazione (IPG-SBA). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Rete di protezione lato mandata (OPG-SBA). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Giunto antivibrante aspirante (IFC-SBA).
- Giunto antivibrante premente (OFC-SBA).
- Contro flangia aspirante (ICF-SBA).
- Contro flangia premente (OCF-SBA).
- Portello d'ispezione. (ID-SBA).
- Supporti antivibranti (AM).
- Foro scarico condensa (CD).

A RICHIESTA

- Versioni a tex (SI-BACK A Atex).
- Versioni in acciaio inox.
- Versioni gas caldi (150°C per accoppiamento diretto e 300°C per accoppiamento a trasmissione).

ACCESSORIES

- Inlet protection grid (IPG-SBA). (Necessary for use in free air).
- Outlet protection grid (OPG-SBA). (Necessary for use in free air).
- Inlet flexible joint (IFC-SBA).
- Outlet flexible joint (OFC-SBA).
- Inlet counter flange (ICF-SBA).
- Outlet counter flange (OCF-SBA).
- Inspection door (ID-SBA).
- AV mounts (AM).
- Condensation drain hole (CD).

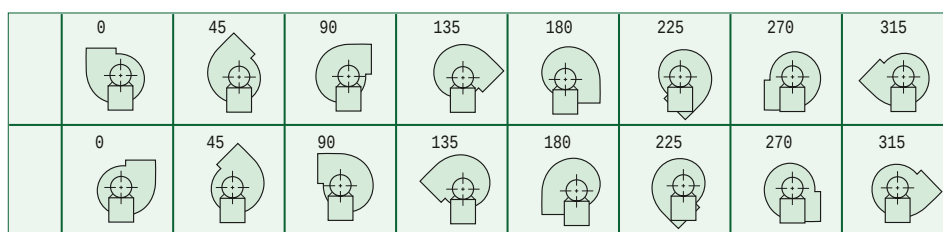
ON REQUEST

- Explosion proof versions (SI BACK A Atex).
- Stainless steel versions.
- High temperature versions (150°C for direct coupling and 300°C for belt coupling versions).

Orientamento 180°- 225°: richiede costruzione speciale - Discharge angles 180°- 225°: request special construction

SI-BACK A

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES



SI-BACK A

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

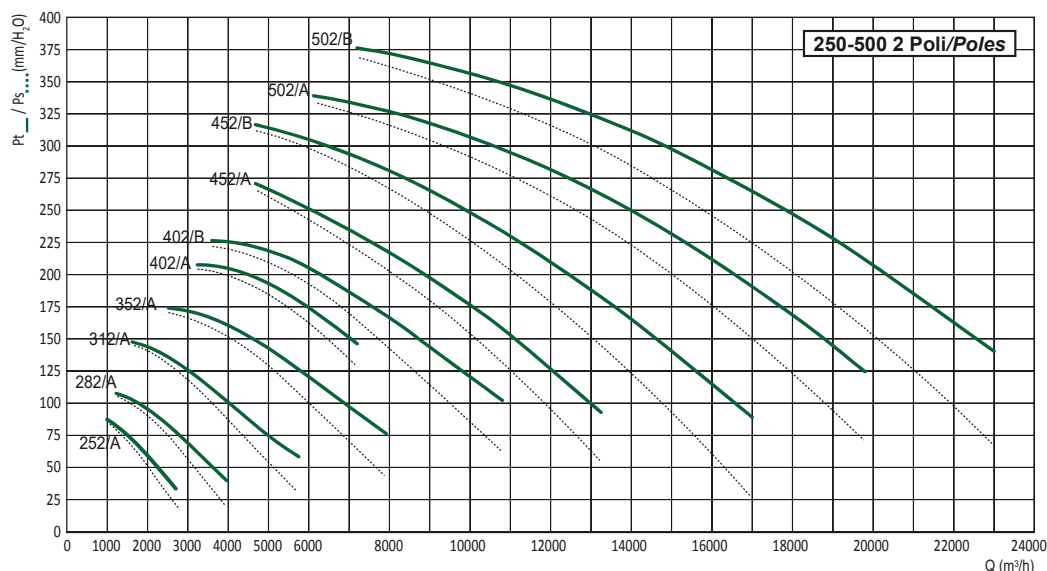
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m. , e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

2 POLI / POLES (3000 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
252/A T	0,55	1,35	71	63
282/A T	1,1	2,5	80	66
312/A T	2,2	4,7	90	67
352/A T	3	6,1	100	72
402/A T	4	7,5	112	70

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
402/B T	5,5	10,4	132	76
452/A T	7,5	13,9	132	79
452/B T	11	19,9	160	82
502/A T	15	26,2	160	80
502/B T	18,5	32,1	160	82



SI-BACK A

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

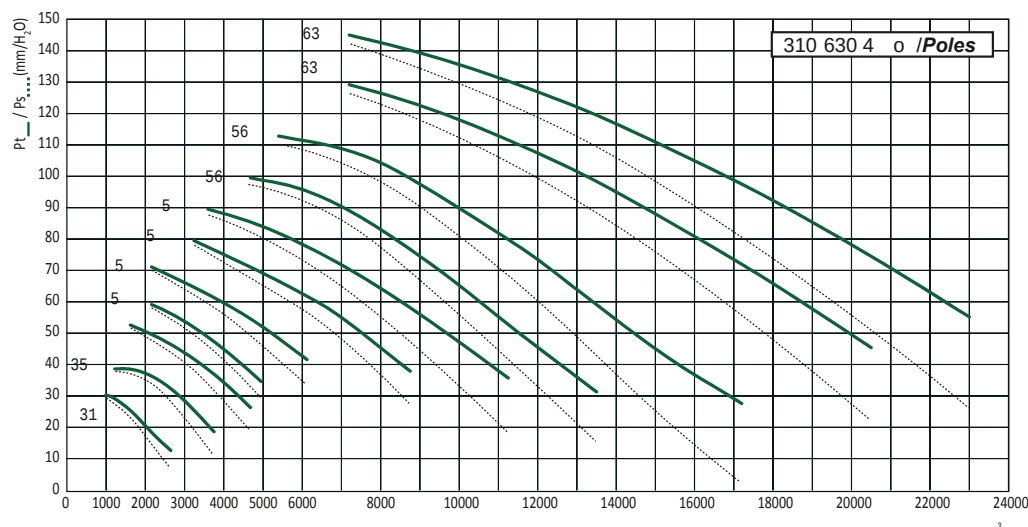
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m. , e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

4 POLI / POLES (1500 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
314/A	0,18	0,6	63	52
354/A	0,37	1,1	71	57
404/A	0,75	1,5	80	60
454/A	0,75	1,9	80	59
454/B	1,1	2,6	90	60
504/A	1,5	3,5	90	67

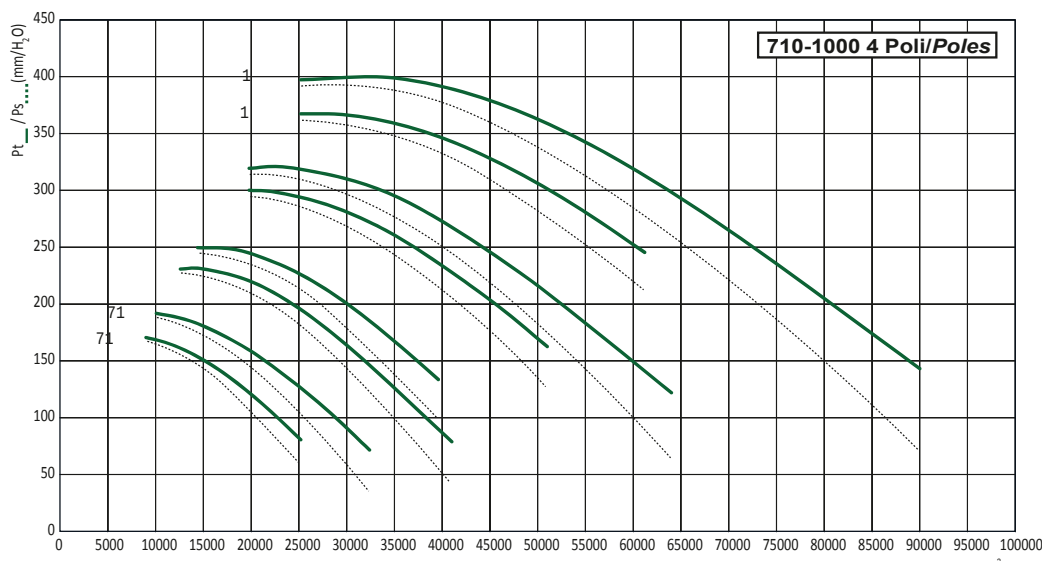
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
504/B	2,2	4,8	100	69
564/A	3	6,6	100	70
564/B	4	8,3	112	72
634/A	5,5	11	132	73
634/B	7,5	14,6	132	73



4 POLI / POLES (1500 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
714/A T	11	20,9	160	74
714/B T	15	27,7	160	78
804/A T	18,5	32,8	180	79
804/B T	22	38,8	180	75

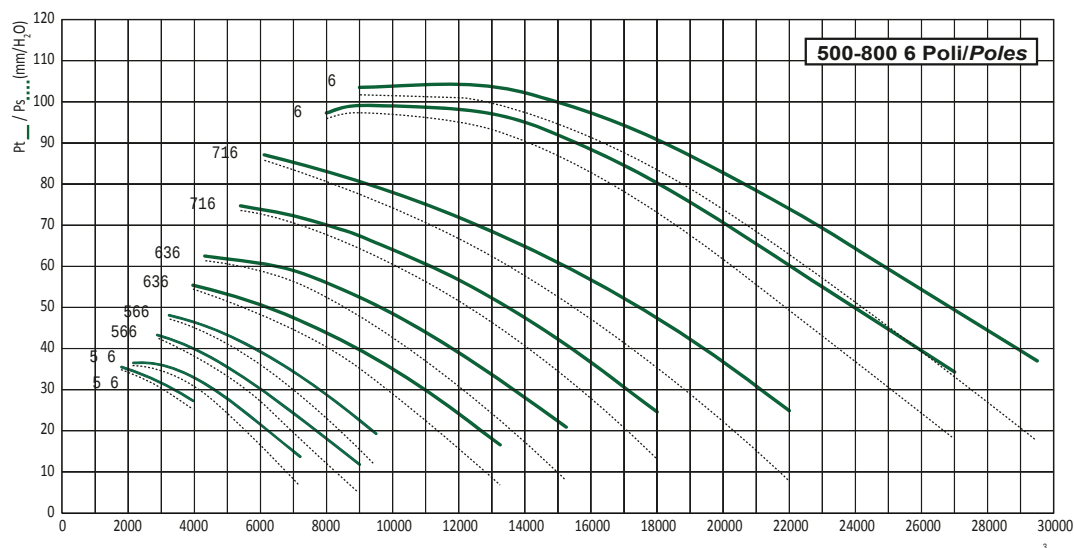
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
904/A T	37	65,5	225	81
904/B T	45	78,8	225	82
1004/A T	55	93	250	77
1004/B T	75	127	280	85



6 POLI / POLES (1000 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
506/A T	0,37	1,25	80	50
506/B T	0,55	1,75	80	56
566/A T	0,75	2,1	90	60
566/B T	1,1	2,9	90	61
636/A T	1,5	3,9	100	63

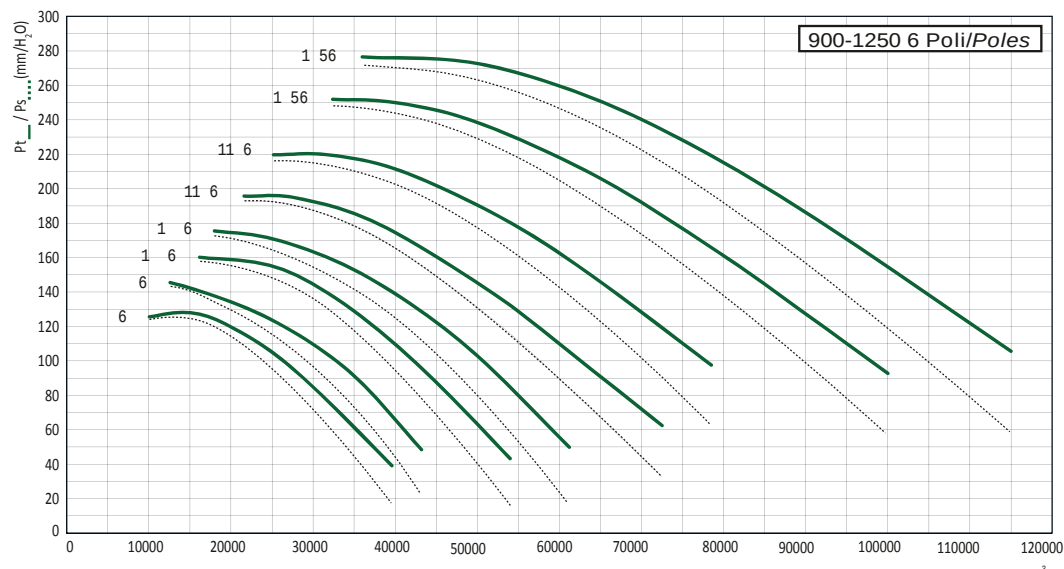
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
636/B T	2,2	4,8	112	64
716/A T	3	6,8	132	64
716/B T	4	8,6	132	68
806/A T	5,5	11,8	132	70
806/B T	7,5	15,2	160	71



6 POLI / POLES (1000 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
906/A	11	21,9	160	73
906/B	15	29	180	74
1006/A	18,5	33,7	200	75
1006/B	22	40	200	76

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
1126/A	30	53	225	78
1126/B	37	64,5	250	78
1256/A	55	95	280	81
1256/B	75	131	315	82



LpA [dB(A)]: La determinazione del livello di potenza sonora è stata condotta secondo la norma UNI EN ISO 3746:1997. Le misure di livello di pressione sonora sono state eseguite su una superficie a forma di parallelepipedo che racchiude la macchina, ad una distanza di 2 m dalle superfici della macchina stessa".

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

LpA [dB(A)]: Measurement of the sound power level was carried out in compliance with UNI EN ISO 3746:1997. The sound pressure was measured on the surface of a parallelepiped that encloses the machine at a distance of 2 meters from its surface".

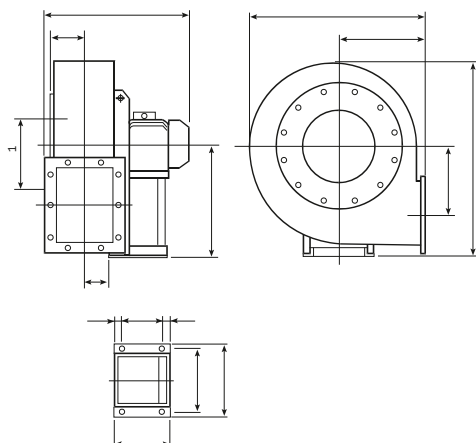
TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

Modello Model	Mot. (H)	Pm (kW)	Kg	Ventilatore - Fan										Basamento - Base																			
				A	B	C	D	E	F	G	H			I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Ø						
											0° 135°	180° 225°	270° 315°																				
252/A T	71	0,55	37	94	464	441	195	527	149	96	315	195	315	121	203	225	-	196	-	-	-	49	26	-	-	-	10						
282/A T	81	1,1	45	105	482	477	200	605	172	105	375	200	375	121	203	225	-	217	-	-	-	48	48	-	-	-	10						
312/A T	90	2,2	57	117	553	527	225	656	196	117	400	225	400	133	234	260	-	246	-	-	-	55	58	-	-	-	10						
314/A T	63	0,18	43		452									86	184	206		145				45	14				10						
352/A T	100	3	80	130	611	600	255	739	216	131	450	255	450	197	289	324	-	276	-	-	-	30	49	-	-	-	12						
354/A T	71	0,37	65		509									121	203	225		189				45	23				10						
402/A T	112	4	95	147	664	655	285	811	245	147	500	285	500	197	289	324	-	276	-	-	-	30	49	-	-	-	12						
402/B T	132	5,5	116		710									237	337	372		336				40	59				12						
404/A T	80	0,55	75		565									121	203	225		211				45	45				10						
452/A T	132	7,5	124	163	751	735	320	914	275	165	560	320	560	237	337	372	-	336	-	-	-	40	59	-	-	-	12						
452/B T	160	11	161		860									337	395	440		436				45	49				14						
454/A T	80	0,75	89		600									121	203	225		211				50	45				10						
454/B T	90	1,1	94		647									133	234	260		246				55	58				10						
502/A T	160	15	187		913									337	395	440		436				50	49				14						
502/B T	160	18,5	196	183	913	832	360	1001	303	185	600	360	600	337	395	440	-	436	-	-	-	50	49	-	-	-	14						
504/A T	90	1,5	123		687									133	234	260		246				55	58				10						
504/B T	100	2,2	130		718									197	289	324		276				30	49				12						
506/A T	80	0,37	115		640									121	203	225		211				45	45				10						
506/B T	80	0,55	117		640									121	203	225		211				45	45				10						
564/A T	100	3	153	205	774	940	400	1155	332	207	670	400	670	197	289	324	692	275	409	53	632	-	49	468	23	737	12						
564/B T	112	4	158		795									197	289	324		275					49	468		737	12						
566/A T	90	0,75	141		743									133	234	260		245					58	493		707	10						
566/B T	90	1,10	145		743									133	234	260		245					58	493		707	10						
634/A T	132	5,5	202	230	885	1052	450	1290	373	232	750	450	750	237	337	372	762	335	459	53	702	-	59	527	23	846	12						
634/B T	132	7,5	214		885									237	337	372		375					59	527		846							
636/A T	100	1,5	173		824									197	289	324		275					49	517		786							
636/B T	112	2,2	180		845									197	289	324		275					49	517		786							
714/A T	160	11	315	257	1045	1160	500	1418	427	254	850	500	850	316	772	826	832	439	508	60	772	-	60	606	27	1009	20						
714/B T	160	15	326		1045									316				772					826			832		439	60	772	-	60	1009
716/A T	132	3	276		940									201				826					832			336		75	909	20			
716/B T	132	4	286		940									201				826					832			336		75	909	20			
804/A T	180	18,5	465	287	1188	1312	560	1602	478	285	950	560	950	361	862	926	932	463	570	60	862	-	39	668	27	1095	20						
804/B T	180	22	484		1239									361				463					39			1095							
806/A T	132	5,5	367		1002									201				336					75			971							
806/B T	160	7,5	397		1107									316				439					60			1071							
904/A T	225	37	840	322	1367	1500	630	1783	538	319	850	630	1060	441	962	1026	1145	540	638	80	962	-	39	731	47	1258	20						
904/B T	225	45	847		1427									441				540					39			1258							
906/A T	160	11	556		1196									316				436					60			1154							
906/B T	180	15	658		1328									361				460					39			1178							
1004/A T	250	55	1105	360	1632	1686	710	1995	607	358	950	710	1180	500	1056	1128	1255	600	716	100	1056	-	45	803	67	1415	20						
1004/B T	280	75	1278		1635									590				690					45			1505							
1006/A T	200	18,5	879		1482									400				500					1315										
1006/B T	200	22	885		1482									400				500					1315										
1126/A T	225	30	1153	404	1611	1884	800	2252	684	401	1060	800	1320	415	1178	1268	1400	540	802	100	1178	-	45	926	55	1441	24						
1126/B T	250	37	1242		1719									475				600					45			1501							
1256/A T	280	55	1739	452	1818	2114	900	2548	770	449	1190	900	1500	565	1310	1400	1530	690	898	100	1310	-	45	1023	55	1688	24						
1256/B T	315	75	1980		2030									675				800					45			1798							

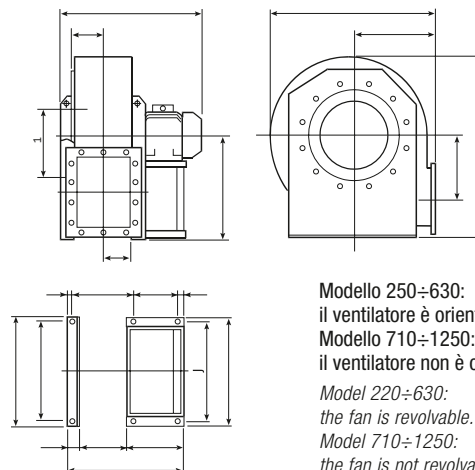
* Peso ventilatore in kg (completo di motore) - * Weight of fan in kg (complete with motor).

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

MODELLO / MODEL 250-500



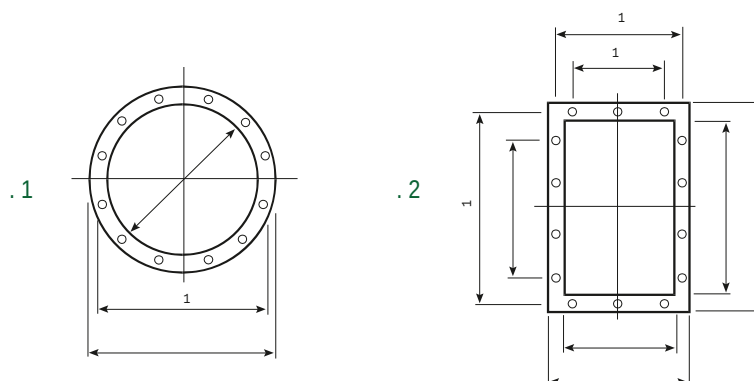
MODELLO / MODEL 560-1250



Modello 250÷630:
il ventilatore è orientabile.
Modello 710÷1250:
il ventilatore non è orientabile.
Model 220÷630:
the fan is revolvable.
Model 710÷1250:
the fan is not revolvable.

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	Flangia aspirante - Inlet flange (fig. 1)					Flangia premente - Outlet flange (fig. 2)									
	d	d1	d2	n°	Ø	a	b	a1	b1	a2	b2	n1xp	n2xp	n°	Ø
250	255	292	325	8	10	258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12
280	285	332	365	8	12	288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12
310	320	366	400	8	12	322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12
350	360	405	440	8	12	361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12
400	405	448	485	8	12	404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12
450	455	497	535	8	12	453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12
500	505	551	585	8	14	507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12
560	565	629	665	16	14	569	404	629	464	669	504	2x160	3x160	14	14
630	635	698	735	16	14	638	453	698	513	738	553	2x160	3x160	14	14
710	715	775	815	16	14	715	507	775	567	815	607	2x160	4x160	16	14
800	805	861	905	16	14	801	569	871	639	921	689	2x200	3x200	14	14
900	905	958	1005	16	14	898	638	968	708	1018	758	3x200	4x200	18	14
1000	1007	1067	1107	16	14	1007	715	1077	785	1127	835	3x200	4x200	18	14
1120	1130	1200	1250	24	14	1130	801	1210	881	1270	941	3x200	5x200	20	18
1250	1260	1337	1380	24	17	1267	898	1347	978	1407	1038	4x200	6x200	24	18



SI-BACK A

ESECUZIONE A RICHIESTA - ARRANGEMENT ON REQUEST

ESECUZIONE
ARRANGEMENT **5**ESECUZIONE
ARRANGEMENT **9**ESECUZIONE
ARRANGEMENT **12**

SI-BACK B

VENTILATORE CENTRIFUGO PALE ROVESCE PORTATE ELEVATE BASSE E MEDIE PREVALENZE

CENTRIFUGAL BACKWARD CURVED BLADE
FAN HIGH CAPACITIES LOW AND MEDIUM
PRESSURES



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie SI-BACK B sono destinati alle installazioni che richiedono portate d'aria medio alte con pressioni medio basse, in installazioni industriali canalizzate per trasporto di aria anche molto polverosa. Ad esempio: aspirazione di segatura, trucioli, materiali granulari, ad esclusione dei materiali filamentososi.

GAMMA

La gamma è composta da 16 taglie con diametro della girante da 220 a 1250 mm.

PECULIARITÀ

La gamma di ventilatori SI-BACK B si caratterizza per l'estrema robustezza dovuta alla costruzione in acciaio verniciato e agli spessori dei materiali utilizzati. Un'altra caratteristica è lo speciale profilo autopulente della pala che consente il trasporto materiali e la varietà di modelli e versioni che costituiscono la gamma.

COSTRUZIONE

- Cooalea in lamiera di acciaio verniciato. Flangiatura a norme UNI EN ISO 1335/Tab.1.
- Girante a pale curve saldata rovesce ad alto rendimento.
- Bilanciatura a norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase o monofase, grado di protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B3 o B5, costruzione a norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Esecuzioni 4 e 5 (girante direttamente accoppiata all'albero motore); esecuzioni 1, 9, 12 (a trasmissione, con girante accoppiata al motore per mezzo di cinghie e pulegge).

SPECIFICHE TECNICHE

SI-BACK B standard

- Aria convogliata: molto polverosa, trasporto materiali.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +60°C.
- Tensione di alimentazione:
Versione Trifase (T) 400V – 50Hz.
Versione Monofase (M) 230V – 50Hz.

ESECUZIONI

- SI-BACK B esecuzione 4: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore posizionato su supporto (sedia).
- SI-BACK B esecuzione 5: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore flangiato sulla voluta del ventilatore.
- SI-BACK B esecuzione 1: albero nudo, esecuzione base per accoppiamenti a trasmissione (senza kit di trasmissione).
- SI-BACK B esecuzione 9: accoppiamento a trasmissione, con motore posizionato a bandiera sul lato del supporto (include kit di trasmissione e motore).
- SI-BACK B esecuzione 12: accoppiamento a trasmissione, con motore e ventilatori posizionati su basamento comune (include kit di trasmissione e motore).

APPLICATIONS

SI-BACK B fans are designed for installations requiring medium-large air deliveries with low-medium pressures, in industrial duct mounted applications for conveyance of very dusty air. For instance: sawdust, woodchips, granulated materials, excluding fibrous materials.

RANGE

This line consists of 16 sizes with impeller diameter from 220 up to 1250 mm.

ADVANTAGES

SI-BACK B line is characterized by the extreme sturdiness due to the rigid construction in enamelled sheet metal and the thickness of the materials. Another feature is the special selfcleaning profile of the blade that allows the conveyance of material and the variety of models and versions.

CONSTRUCTION

- Volute in epoxy painted enamelled steel sheet. Fixing flanges according to UNI EN ISO 1335/Tab.1.
- High efficiency backward curved blade welded impeller.
- Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three or single phase, electric motor, protection IP 55, insulation class F, service S1, mounting type B3 or B5, construction according to IEC/EEC (UNEL MEC) standards.
- Arrangement 4 or 5 (impeller directly coupled to motor shaft); execution 1, 9, 12 (belt driven, with impeller coupled to the motor by mean of transmission).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

SI-BACK B standard

- Conveyed air: very dusty, conveyance materials.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +60°C.
- Voltage:
three phase version (T) 400V – 50Hz.
single phase version (M) 230V – 50Hz.

ARRANGEMENTS

- SI-BACK B arrangement 4: impeller directly coupled to motor shaft, motor placed on the motor support.
- SI-BACK B arrangement 5: impeller directly coupled to motor shaft, motor flanged on the fan volute.
- SI-BACK B arrangement 1: bare shaft version, basic arrangement for belt coupling (without any coupling component).
- SI-BACK B arrangement 9: belt coupling version, with motor placed on the side of the support (including belt drive kit and motor).
- SI-BACK B arrangement 12: belt coupling version, with motor and fan placed on a common basement (including belt drive kit and motor).

ACCESSORI

- Rete di protezione lato aspirazione (IPG-SBB). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Rete di protezione lato mandata (OPG-SBB). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Giunto antivibrante aspirante (IFC-SBB).
- Giunto antivibrante premente (OFC-SBB).
- Controflangia aspirante (ICF-SBB).
- Controflangia premente (OCF-SBB).
- Portello d'ispezione (ID-SBB).
- Supporti antivibranti (AM).
- Foro scarico condensa (CD).

A RICHIESTA

- Versioni ATEX (SI-BACK B ATEX).
- Versione in acciaio INOX.
- Versioni gas caldi (150°C per accoppiamento diretto e 300°C per accoppiamento a trasmissione).

ACCESSORIES

- Inlet protection grid (IPG-SBB). (Necessary for use in free air).
- Outlet protection grid (OPG-SBB). (Necessary for use in free air).
- Inlet flexible joint (IFC-SBB).
- Outlet flexible joint (OFC-SBB).
- Inlet counter flange (ICF-SBB).
- Outlet counter flange (OCF-SBB).
- Inspection door. (ID-SBB)
- AV mounts (AM).
- Condensation drain hole (CD),

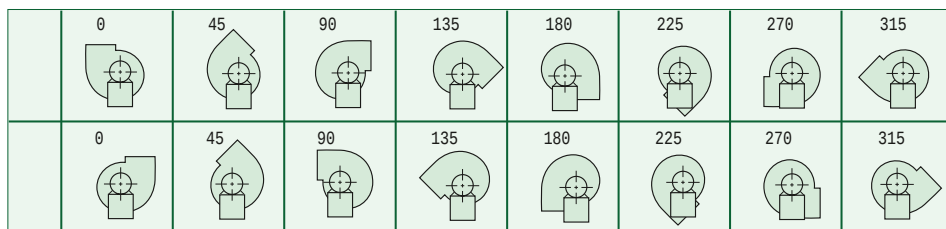
ON REQUEST

- Explosion proof versions (SI-BACK B ATEX).
- Stainless steel versions.
- High temperature versions (150°C for direct coupling and 300°C for belt coupling versions).

Orientamento 180°- 225°: richiede costruzione speciale - Discharge angles 180°- 225°: request special construction

SI-BACK B

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES



SI-BACK B

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.

2 POLI / POLES (3000 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

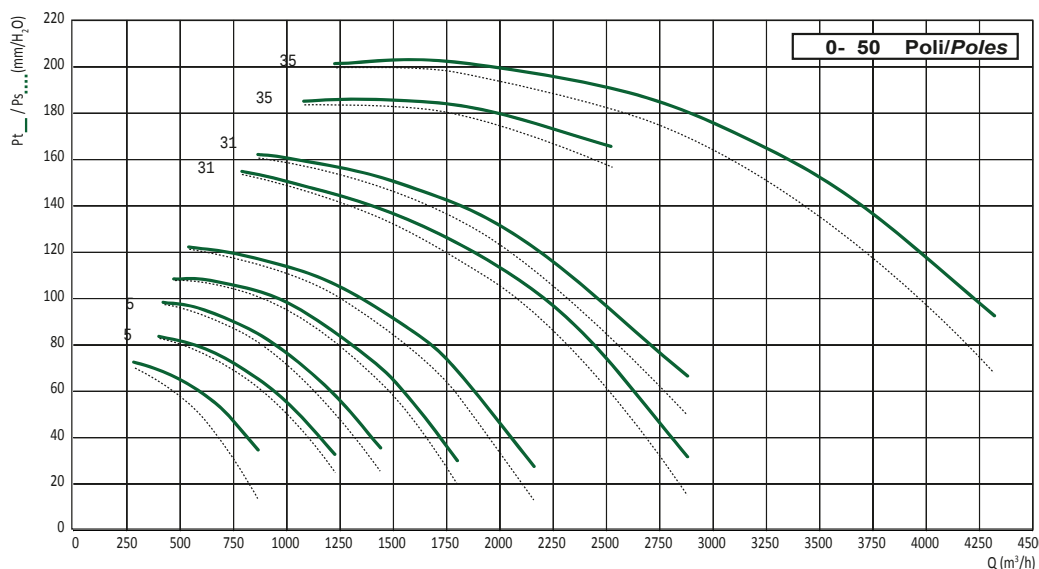
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
222/A T*	0,18	0,55	63	54
252/A T*	0,25	0,65	63	57
252/B T*	0,37	1	71	59
282/A T*	0,55	1,35	71	61
282/B T*	0,75	1,9	80	61

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
312/A T	1,1	2,5	80	65
312/B T	1,5	3,2	90	65
352/A T	1,5	3,2	90	63
352/B T	2,2	4,7	90	68

* Solo per installazione extra U.E.

* Per trasporto di sostanze non gassose in applicazioni industriali.

* Only for non-Europeans market. * As conveying fans used for the transport of non-gaseous substances in industrial process applications.



SI-BACK B

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

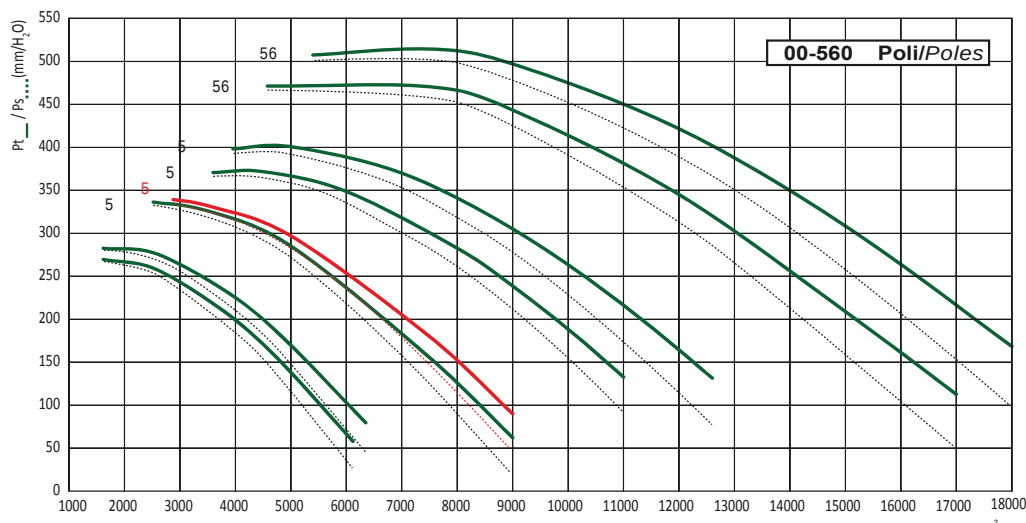
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

2 POLI / POLES (3000 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
402/A T	3	6,1	100	70
402/B T	4	7,5	112	71
452/A T	5,5	10,4	132	74
452/B T	7,5	13,9	132	73

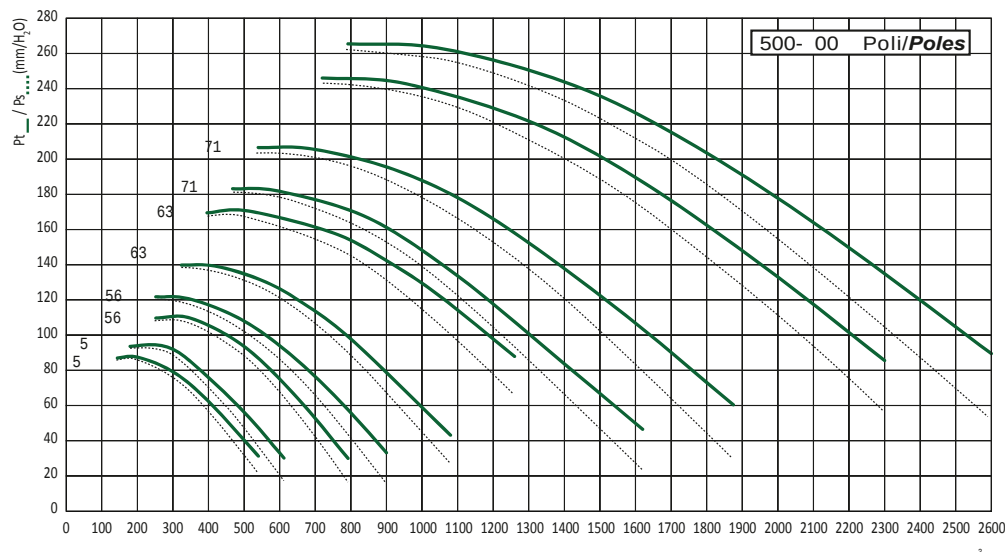
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
502/A T	11	19,39	160	77
502/B T	15	26,2	160	77
562/A T	18,5	32,1	160	81
562/B T	22	40,4	180	81



4 POLI / POLES (1500 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
504/A T	1,1	2,6	90	62
504/B T	1,5	3,5	90	64
564/A T	2,2	4,8	100	66
564/B T	3	6,6	100	67
634/A T	4	8,3	112	69

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
634/B T	5,5	11	132	70
714/A T	7,5	14,6	132	72
714/B T	11	20,9	160	74
804/A T	15	27,7	160	75
804/B T	18,5	32,8	180	76



LpA [dB(A)]: La determinazione del livello di potenza sonora è stata condotta secondo la norma UNI EN ISO 3746:1997. Le misure di livello di pressione sonora sono state eseguite su una superficie a forma di parallelepipedo che racchiude la macchina, ad una distanza di 2 m dalle superfici della macchina stessa".

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

LpA [dB(A)]: Measurement of the sound power level was carried out in compliance with UNI EN ISO 3746:1997. The sound pressure was measured on the surface of a parallelepiped that encloses the machine at a distance of 2 meters from its surface".

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

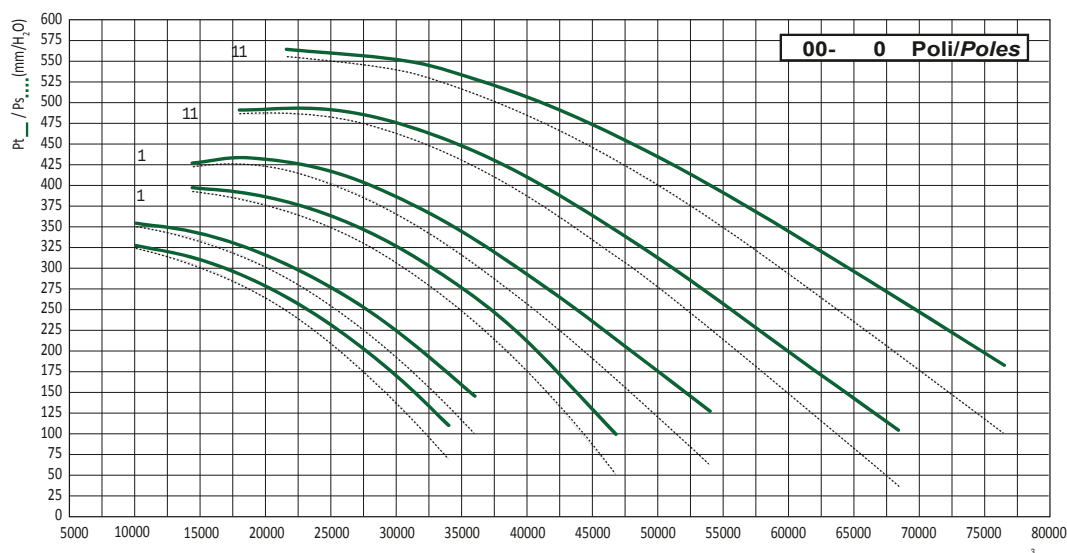
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m. , e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

4 POLI / POLES (1500 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
904/A	30	53	200	78
904/B	37	65,5	225	78
1004/A	45	79	225	80

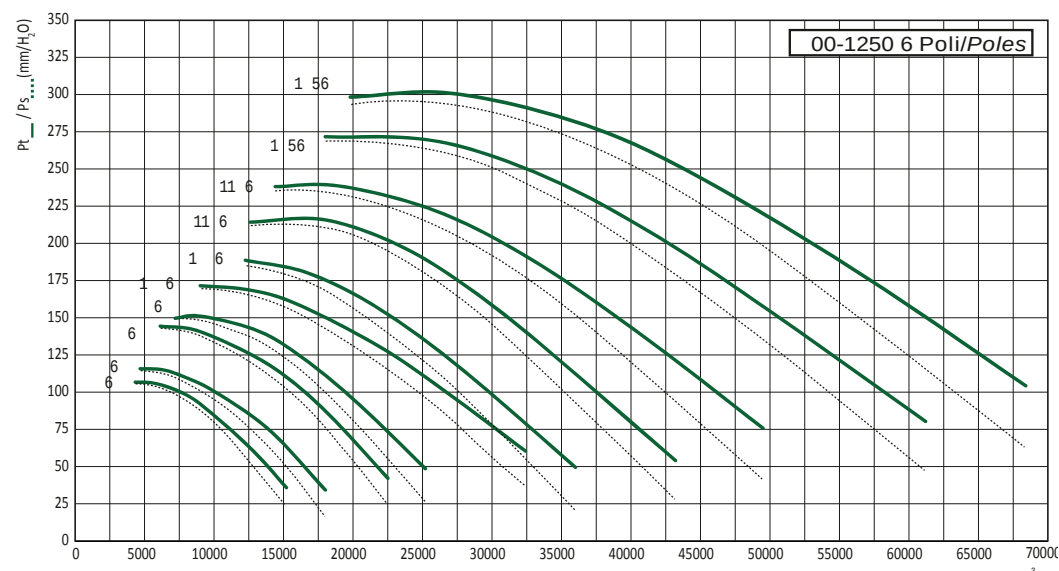
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
1004/B	55	93	250	82
1124/A	75	127	280	83
1124/B	90	149	280	84



6 POLI / POLES (1000 RPM) T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
806/A T	4	8,6	132	66
806/B T	5,5	11,8	132	68
906/A T	7,5	15,2	160	70
906/B T	11	21,9	160	71
1006/A T	15	29	180	73

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
1006/B T	18,5	34	200	73
1126/A T	22	50	200	74
1126/B T	30	53	225	76
1256/A T	37	65	250	78
1256/B T	45	81	280	78



LpA [dB(A)]: La determinazione del livello di potenza sonora è stata condotta secondo la norma UNI EN ISO 3746:1997. Le misure di livello di pressione sonora sono state eseguite su una superficie a forma di parallelepipedo che racchiude la macchina, ad una distanza di 2 m dalle superfici della macchina stessa".

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

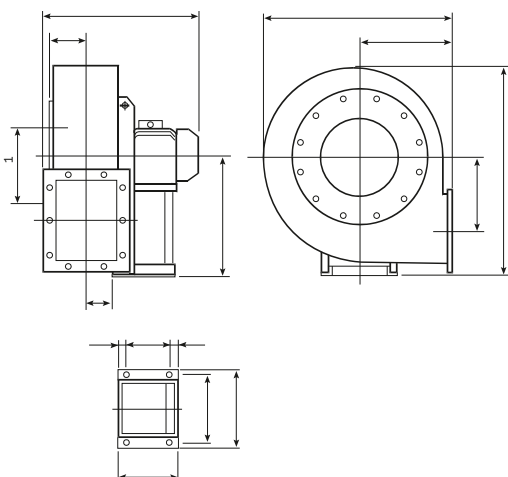
LpA [dB(A)]: Measurement of the sound power level was carried out in compliance with UNI EN ISO 3746:1997. The sound pressure was measured on the surface of a parallelepiped that encloses the machine at a distance of 2 meters from its surface".
TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

Modello Model	Mot. (H)	Pm (kW)	Kg	Ventilatore - Fan									Basamento - Base																
				A	B	C	D	E	F	G	H			I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Ø		
											0° 135°	180° 225°	270° 315°																
222/A T	63	0,18	18	62	307	361	165	430	150	55	255	165	255	86	184	206	-	150	-	-	-	48	16	-	-	-	10		
252/A T	63	0,25	24	86	366	441	195	527	175	76	315	195	315	86	184	206	-	150	-	-	-	48	16	-	-	-	10		
252/B T	71	0,37	26		396									421	203	225	-	195	-	-	-	48	26	-	-	-	10		
282/A T	71	0,55	30	95	414	475	200	606	202	86	375	200	375	121	203	225	-	196	-	-	-	49	26	-	-	-	10		
282/B T	80	0,75	35		438									121	203	225	-	217	-	-	-	48	48	-	-	-	10		
312/A T	80	1,1	42	105	458	527	225	658	229	96	400	225	400	121	203	225	-	211	-	-	-	45	45	-	-	-	10		
312/B T	90	1,5	45		505									133	234	260	-	246	-	-	-	55	58	-	-	-	10		
352/A T	90	1,5	66	115	530	600	255	738	253	106	450	255	450	133	234	260	-	246	-	-	-	55	58	-	-	-	10		
352/B T	90	2,2	69		530									133	234	260	-	246	-	-	-	55	58	-	-	-	10		
402/A T	100	3	85	127	585	655	285	811	286	118	500	285	500	197	289	324	-	276	-	-	-	30	49	-	-	-	12		
402/B T	112	4	93		606									197	289	324	-	276	-	-	-	30	49	-	-	-	12		
452/A T	132	5,5	115	141	673	735	320	914	321	132	560	320	560	237	337	372	-	336	-	-	-	40	59	-	-	-	12		
452/B T	132	7,5	118		673									237	337	372	-	336	-	-	-	40	59	-	-	-	12		
502/A T	160	11	175	157	810	832	360	1000	355	148	600	360	600	337	395	440	-	436	-	-	-	50	49	-	-	-	14		
502/B T	160	15	180		810									357	395	440	-	436	-	-	-	50	49	-	-	-	14		
504/A T	90	1,1	100		6136									133	234	260	-	246	-	-	-	55	58	-	-	-	10		
504/B T	90	1,5	106		13									133	234	260	-	246	-	-	-	55	58	-	-	-	10		
562/A T	160	18,5	270	177	857	940	400	1155	390	165	670	400	670	337	395	440	-	436	-	-	-	49	410	-	-	-	14		
562/B T	180	22	276		938									357	434	488	-	460	326	53	632	-	33	430	23	839	17		
564/A T	100	2,2	128		691									197	289	324	-	276	-	-	-	49	390	655	12				
564/B T	100	3	136		691									197	289	324	-	276	-	-	-	49	390	655	12				
634/A T	112	4	190	195	752	1050	450	1300	439	185	750	450	750	197	289	324	-	276	-	-	-	49	430	-	-	-	12		
634/B T	132	5,5	205		792									237	337	372	-	336	-	-	-	59	440	754	12				
714/A T	132	7,5	287	216	837	1190	500	1415	500	202	670	500	850	201	316	826	915	336	404	60	772	-	75	497	27	800	20		
714/B T	160	11	338		942									316	772	915	436	60	772	-	66	900	20						
804/A T	160	15	504	241	1011	1342	560	1591	560	226	755	560	950	315	862	926	1045	436	453	80	862	-	60	546	47	968	20		
804/B T	180	18,5	512		1092									361				926				1045	460			60		39	993
806/A T	132	4	391		906									201				926				1045	336			75		869	
806/B T	132	5,5	395		906									201				926				1045	336			75		869	
904/A T	200	30	6847	275	1254	1500	630	1781	630	253	850	630	1060	401	962	1026	1145	500	507	80	962	-	39	600	47	1087	20		
904/B T	225	37	67		1236									441				1026				1145	540			39		1127	
906/A T	160	7,5	511		1065									316				1026				1145	436			60		1023	
906/B T	160	11	531		1065									316				1026				1145	436			60		1023	
1004/A T	225	45	963	308	1378	1686	710	1994	710	284	950	710	1180	440	1056	1128	1255	540	569	100	1056	-	45	657	67	1209	20		
1004/B T	250	55	1081		1486									500				1209											
1006/A T	180	15	743		1279									360				1129											
1006/B T	200	18,5	850		1336									400				1169											
1124/A T	280	75	1445	350	1558	1884	800	2252	800	319	1060	800	1320	565	1178	1268	1400	690	638	100	1178	-	45	763	55	1428	24		
1124/B T	280	90	1486		1558									565				1428											
1126/A T	200	22	955		1405									375				1238											
1126/B T	225	30	1156		1447									415				1278											
1256/A T	250	37	1430	388	1632	2114	900	2548	900	358	1190	900	1500	475	1310	1400	1530	600	716	100	1310	-	45	840	55	1415	24		
1256/B T	280	45	1915		1632									565				1505											

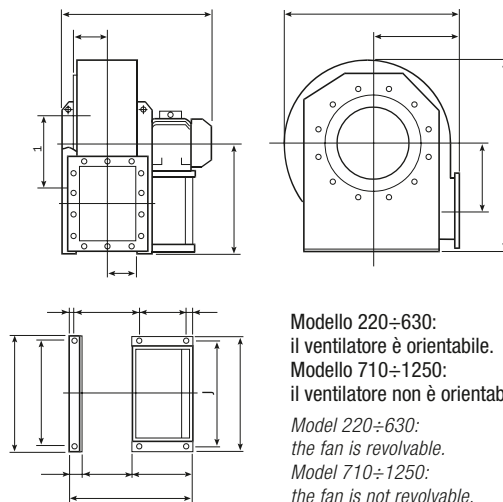
* Peso ventilatore in kg (completo di motore) - * Weight of fan in kg (complete with motor).

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

■ MODELLO / MODEL 250-500



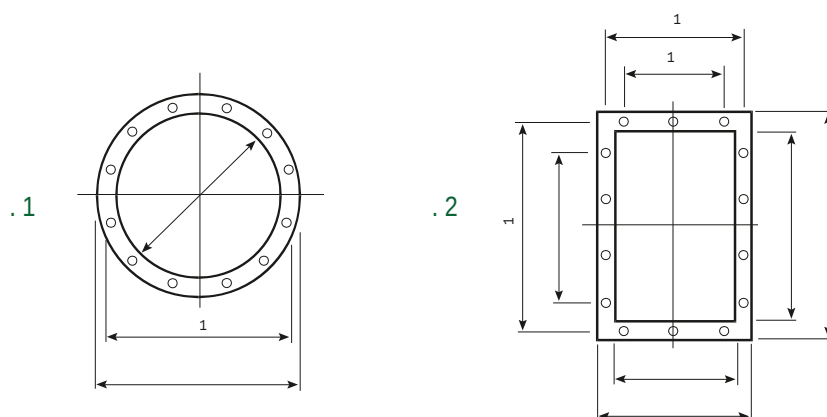
■ MODELLO / MODEL 560-1250



Modello 220÷630:
il ventilatore è orientabile.
Modello 710÷1250:
il ventilatore non è orientabile.
Model 220÷630:
the fan is revolvable.
Model 710÷1250:
the fan is not revolvable.

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	Flangia aspirante - Inlet flange (fig. 1)					Flangia premente - Outlet flange (fig. 2)									
	d	d1	d2	n°	Ø	a	b	a1	b1	a2	b2	n1xp	n2xp	n°	Ø
220	130	155	185	8	8	124	103	145	125	164	143	-	-	4	8
250	185	219	255	8	8	207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12
280	205	241	275	8	8	231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12
310	228	265	298	8	8	258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12
350	255	292	325	8	12	288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12
400	285	332	365	8	12	322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12
450	320	366	400	8	12	361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12
500	360	405	440	8	12	404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12
560	405	448	485	12	12	453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12
630	455	497	535	12	12	507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12
710	505	551	585	12	14	569	404	629	464	669	504	2x160	3x160	14	14
800	565	629	665	12	14	638	453	698	513	738	553	2x160	3x160	14	14
900	635	698	735	12	14	715	507	775	567	815	607	2x160	4x160	16	14
1000	715	775	815	16	14	801	569	871	639	921	689	2x200	3x200	14	14
1120	805	861	905	16	14	898	638	968	708	1018	758	3x200	4x200	18	14
1250	905	958	1005	16	14	1007	715	1077	785	1127	835	3x200	4x200	18	14

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

SI-BACK B

ESECUZIONE A RICHIESTA - ARRANGEMENT ON REQUEST

ESECUZIONE
ARRANGEMENT

5

ESECUZIONE
ARRANGEMENT

9

ESECUZIONE
ARRANGEMENT

12



SI-BACK C

VENTILATORE CENTRIFUGO PALE ROVESCE PORTATE BASSE E ALTE PREVALENZE

CENTRIFUGAL BACKWARD CURVED BLADE FAN
LOW CAPACITIES AND HIGH PRESSURES



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie SI -BACK C sono destinati alle installazioni che richiedono portate d'aria modeste con pressioni elevate, in installazioni canalizzate. Ad esempio: aspirazione e filtrazione grandi impianti industriali, trasporto pneumatico, trasporto materiali in miscela con aria, trucioli e segatura, con ventilatore non attraversato.

GAMMA

La gamma è composta da 7 taglie con diametro della girante da 350 a 710 mm.

PECULIARITÀ

La gamma di ventilatori SI-BACK C si caratterizza per l'estrema robustezza dovuta alla costruzione in acciaio verniciato e agli spessori dei materiali utilizzati. Un'altra caratteristica è la varietà di modelli e versioni che costituiscono la gamma.

COSTRUZIONE

- Coclea in lamiera di acciaio verniciato. Flangiatura a norme UNI EN ISO 13351 / Tab.1.
- Girante a pale curve rovesce ad alto rendimento. Bilanciatura a norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase o monofase, grado di protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B3 o B5, costruzione a norme IEC / EEC (UNEL MEC).
- Esecuzioni 4 e 5 (girante direttamente accoppiata all'albero motore).

SPECIFICHE TECNICHE

SI-BACK C standard

- Aria convogliata: anche polverosa, trasporto materiali.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +60°C.
- Tensione di alimentazione:
Trifase (T) 400V – 50Hz.
Monofase (M) 230V – 50Hz

ESECUZIONI

- SI-BACK C esecuzione 4: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore posizionato su supporto (sedia)
- SI -BACK C esecuzione 5: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore flangiato sulla voluta del ventilatore.

ACCESSORI

- Rete di protezione lato aspirazione (IPG-SBC).
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Rete di protezione lato mandata (OPG-SBC).
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Giunto antivibrante aspirante (IFC-SBC).
- Giunto antivibrante premente (OFC-SBC).
- Controflangia aspirante (ICF-SBC).
- Controflangia premente (OCF-SBC).
- Portello d'ispezione (ID-SBC).
- Supporti antivibranti (AM).
- Foro scarico condensa (CD).

A RICHIESTA

- Versione ATEX (SI-BACK C ATEX).
- Versioni in acciaio inox.
- Versioni gas caldi (150°C per accoppiamento diretto).

APPLICATIONS

SI-BACK C fans are designed for installations requiring modest air deliveries with relatively high pressures, in duct mounted applications. For instance: exhausting and filtering of industrial plants, pneumatic conveyance, transport of solid material mixed with air, sawdust and woodchips).

RANGE

This line consists of 12 sizes with impeller diameter from 350 up to 710 mm.

ADVANTAGES

SI-BACK C line is characterized by the extreme sturdiness due to the rigid construction in enamelled sheet metal and the thickness of the materials. Another feature is the variety of models and versions composing the series.

CONSTRUCTION

- Volute in epoxy painted enamelled steel sheet. Fixing flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab. 1. standards.
- High efficiency backward curved blade impeller. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three or single phase, electric motor, protection IP 55, insulation class F, service S1, mounting type B3 or B5, construction according to IEC/EEC (UNEL MEC).
- Arrangement 4 or 5 (impeller directly coupled to motor shaft); arrangement 1, 9, 12 (belt driven, with impeller coupled to the motor by means of transmission).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- SI-BACK C standard
- Conveyed air: very dusty, conveyance solid materials.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +60°C.
- Voltage:
Three phase version (T) 400V – 50Hz.
Single phase version (M) 230V – 50Hz

ARRANGEMENTS

- SI-BACK C arrangement 4: impeller directly coupled to motor shaft, motor placed on the motor support.
- SI-BACK C arrangement 5: impeller directly coupled to motor shaft, motor flanged on the fan volute.

ACCESSORIES

- Inlet protection grid (IPG-SBC) (Necessary for use in free air).
- Outlet protection grid (OPG-SBC) (Necessary for use in free air).
- Inlet flexible joint (IFC-SBC).
- Outlet flexible joint (OFC-SBC).
- Inlet counter flange (ICF-SBC).
- Outlet counter flange (OCF-SBC).
- Inspection door (ID-SBC).
- AV mounts (AM).
- Condensation drain hole (CD).

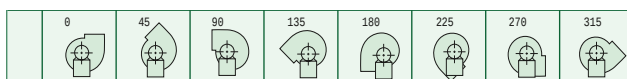
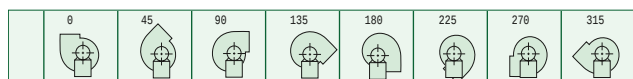
ON REQUEST

- Explosion proof versions (SI-BACK C ATEX).
- Stainless steel version.
- High temperature version (150°C for direct coupling and 300°C for belt coupling version).

SI-BACK C

Orientamento 180°- 225°: richiede costruzione speciale - Discharge angles 180°- 225°: request special construction

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES



SI-BACK C

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

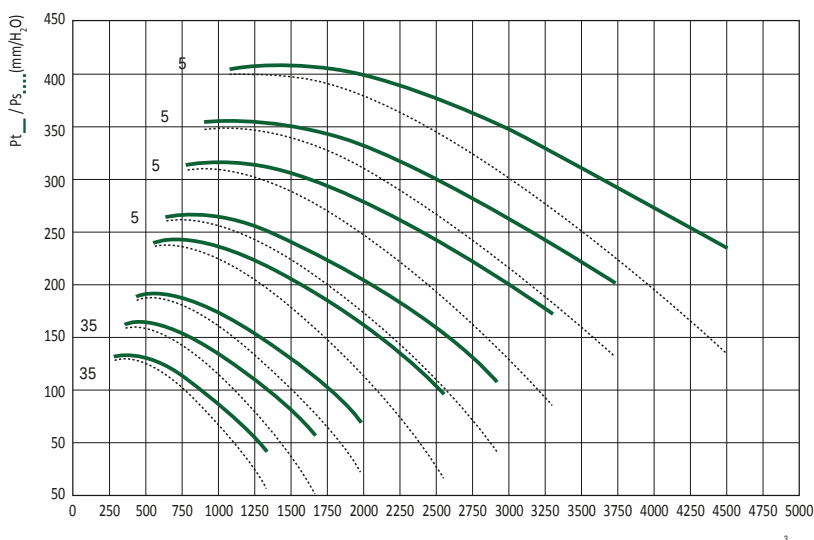
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

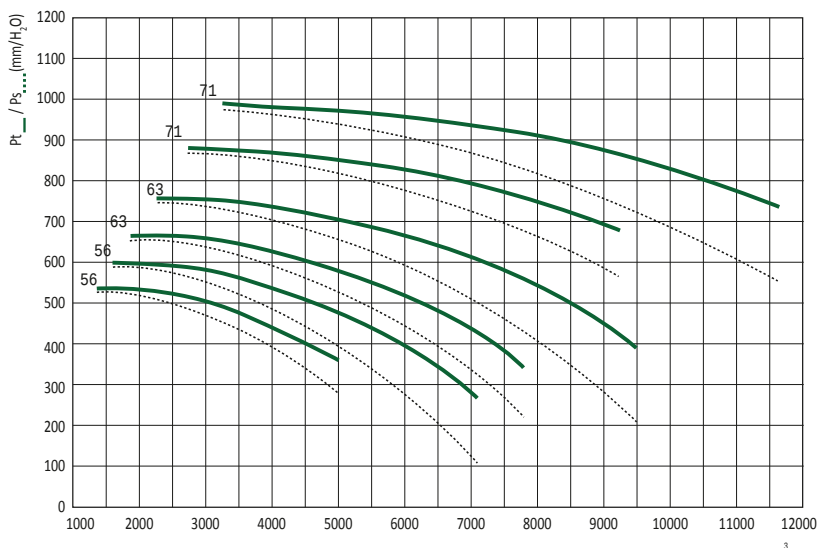
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
352/A T	0,75	1,9	80	60
352/B T	1,1	2,5	80	61
402/A T	1,5	3,2	90	63
402/B T	2,2	4,7	90	67
452/A T	3	6,1	100	67
452/B T	4	7,5	112	70
502/A T	4	7,5	112	70
502/B T	5,5	10,4	132	70



2 POLI / POLES (3000 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

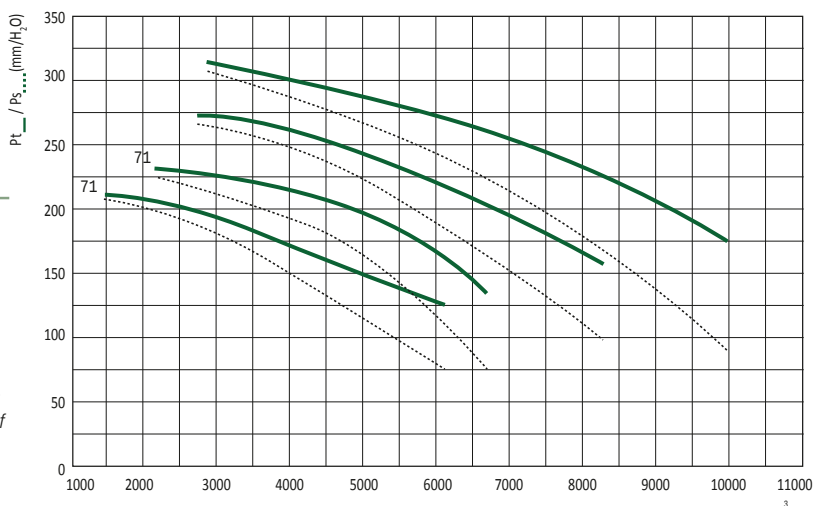
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
562/A T	7,5	13,9	132	74
562/B T	11	19,9	160	75
632/A T	15	26,2	160	76
632/B T	18,5	32,1	160	76
712/A T	22	40,4	180	77
712/B T	30	53,2	200	78



4 POLI / POLES (1500 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
714/A T	4	8,3	112	64
714/B T	5,5	11	132	65
804/A T	7,5	14,6	132	67
804/B T	11	18	132	68



Lp [dB(A)]:

La determinazione del livello di potenza sonora è stata condotta secondo la norma UNI EN ISO 3746:1997. Le misure di livello di pressione sonora sono state eseguite su una superficie a forma di parallelepipedo che racchiude la macchina, ad una distanza di 2 m dalle superfici della macchina stessa".

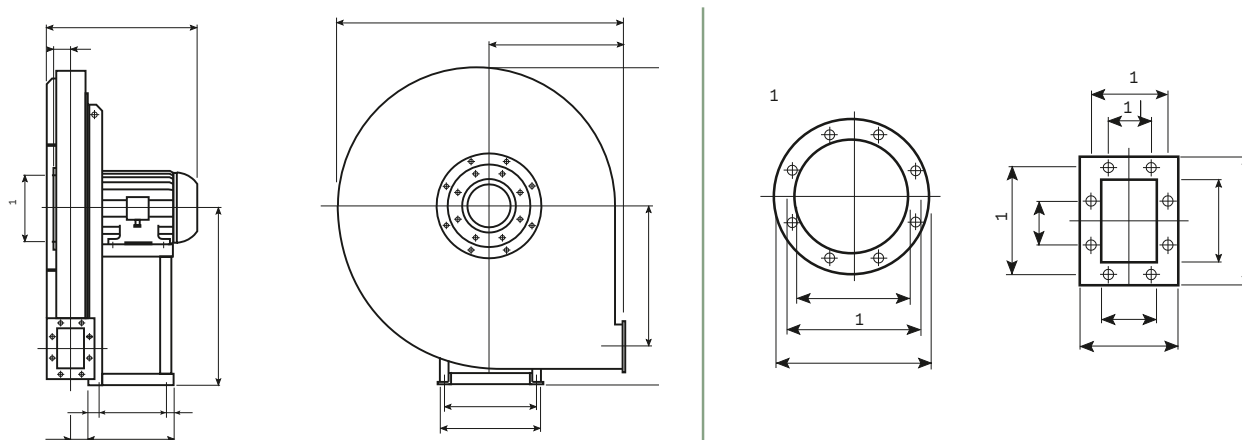
Lp [dB(A)]:

Measurement of the sound power level was carried out in compliance with UNI EN ISO 3746:1997. The sound pressure was measured on the surface of a parallelepiped that encloses the machine at a distance of 2 meters from its surface".

Modello Model	Mot. (H)	Pm (kW)	Kg	Ventilatore - Fan										Basamento - Base						
				A	B	C	D	E	F	G	H			I	L	M	N	O	P	Ø
											0° 135°	180° 225°	270° 315°							
352/A T	80	0,75	35	65	377	535	250	617	215	56	355	250	355	121	45	211	45	203	225	10
352/B T	80	1,1	36																	
402/A T	90	1,5	46	71	437	590	280	659	238	63	375	280	375	133	58	246	55	234	260	10
402/B T	90	2,2	50																	
452/A T	100	3	60	78	482	645	300	713	265	70	400	300	400	197	49	276	30	289	324	12
452/B T	112	4	80		503															
502/A T	112	4	92	86	520	715	335	795	297	78	450	335	450	197	49	276	30	289	324	12
502/B T	132	5,5	107		560									237	59	336	40	337	372	12
562/A T	132	7,5	122	95	579	805	375	893	337	88	500	375	500	237	40	336	40	337	372	12
562/B T	160	11	163		684									337	50	436	50	395	440	14
632/A T	160	15	175	105	703	910	425	1000	381	98	560	425	560	337	49	436	50	395	440	14
632/B T	160	18,5	193											337						
712/A T	180	22	300	115	809	1015	475	1123	426	108	630	475	630	357	33	460	70	434	488	17
712/B T	200	30	390		917									381	39	500	80	506	568	19
714/A T	112	4	194	115	583	1015	475	1123	426	108	630	475	630	197	49	276	30	289	324	12
714/B T	132	5,5	211		623									237	59	336	40	337	372	12
804/A T	132	7,5	255	127	648	1140	530	1265	481	121	710	530	710	237	59	336	40	337	372	12
804/B T	160	11	286		753									49	436	50	595	440	14	

* Peso ventilatore in kg (completo di motore) - * Weight of fan in kg (complete with motor).

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

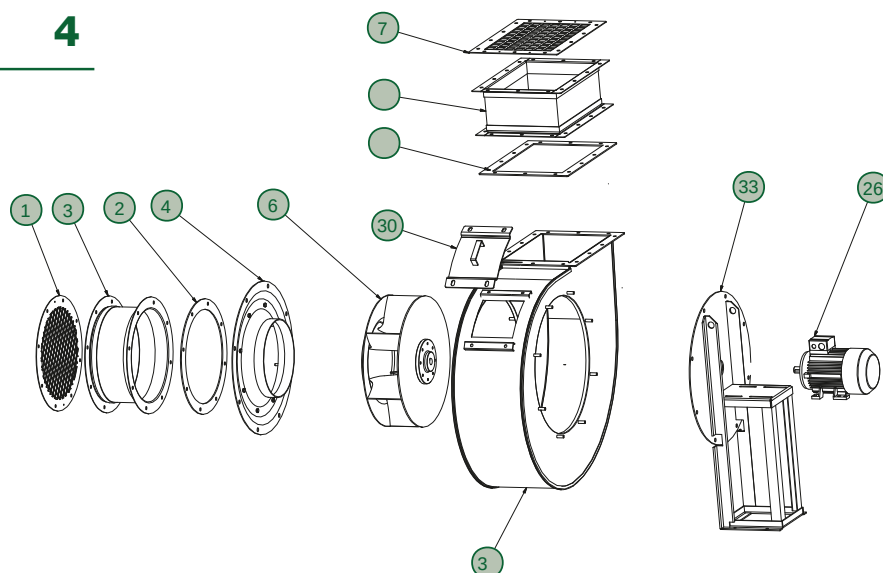


Modello Model	Flangia aspirante - Inlet flange (fig. 3)						Flangia premente - Outlet flange (fig. 4)								
	d	d ₁	d ₂	n°	Ø	a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	n1xp	n2xp	n°	Ø
350	185	219	250	8	8	146	105	182	139	216	175	-	1x112	6	12
400	205	241	275	8	8	166	117	200	151	236	187	-	1x112	6	12
450	228	265	298	8	8	185	131	219	165	255	201	-	1x112	6	12
500	255	292	325	8	10	207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12
560	285	332	365	8	12	231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12
630	320	366	400	8	12	258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12
710	360	405	440	8	12	288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12
800	405	448	485	12	12	322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12

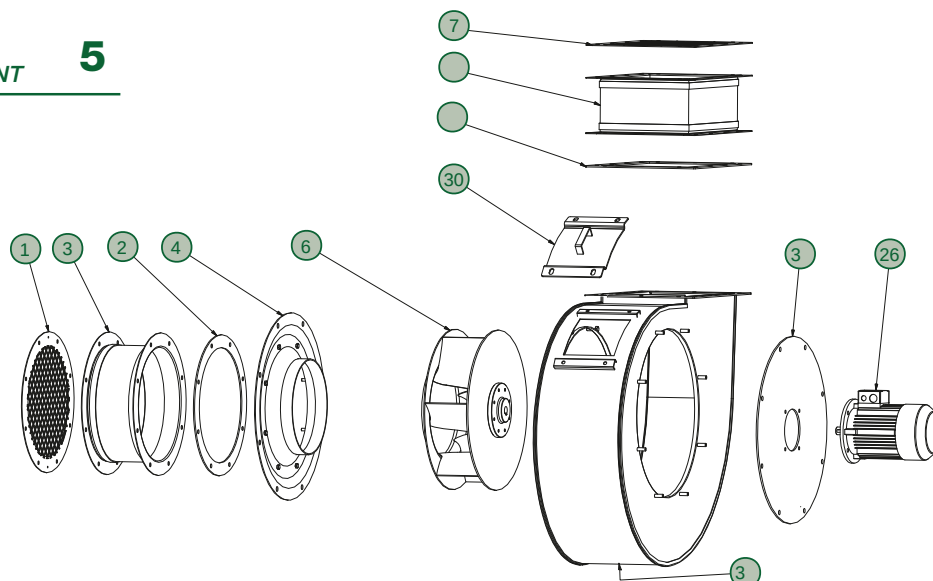
SI-BACK C / SIROCCO

PARTI DI RICAMBIO - SPARE PARTS

ESECUZIONE ARRANGEMENT 4



ESECUZIONE ARRANGEMENT 5



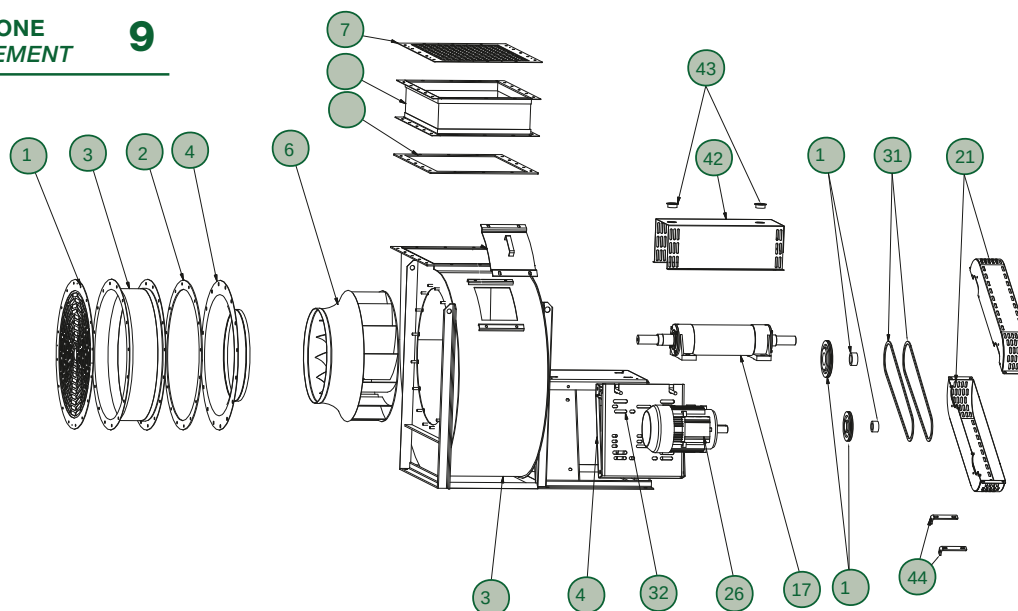
POS - DESCRIZIONE - DESCRIPTION

- **1** Rete di protezione aspirante - *Inlet protection grid*
- **2** Controflangia aspirante - *Inlet counter flange*
- **3** Giunto antivibrante aspirante - *Inlet flexible joint*
- **4** Boccaglio di aspirazione - *Inlet nozzle*
- **6** Girante - *Impeller*
- **7** Rete di protezione premente - *Outlet protection grid*
- **8** Controflangia premente - *Outlet counter flange*
- **9** Giunto antivibrante premente - *Outlet flexible joint*
- **17** Supporto monoblocco - *Single-block support*
- **18** Puleggia - *Pulley*
- **19** Bussola - *Bush*
- **21** Carter trasmissione a cinghia - *Belt transmission guard*
- **22** Basamento - *Base*
- **24** Slitte motore - *Motor slides*
- **25** Trafilte filettate per tensionamento - *Threaded drawplates for tensioning*
- **26** Motore elettrico - *Electric Motor*
- **30** Portello d'ispezione - *Inspection door*
- **31** Cinghie trapezoidali - *V-belts*
- **32** Ribaltina - *Tipper*
- **33** Base di sostegno (sedia) - *Motor supporting base (pedestal)*
- **35** Carpenteria ventilatore - *Fan frame*
- **38** Disco porta motore - *Motor holding disc*
- **42** Carter di protezione monoblocco - *Single-block protecting guard*
- **43** Drain plugs - *Tappi di scarico*
- **44** Staffe di supporto carter - *Carter supporting brackets*
- **45** Supporto ribaltina - *Tipper support*
- **49** Carter coprigiunto - *Joint-cover guard*

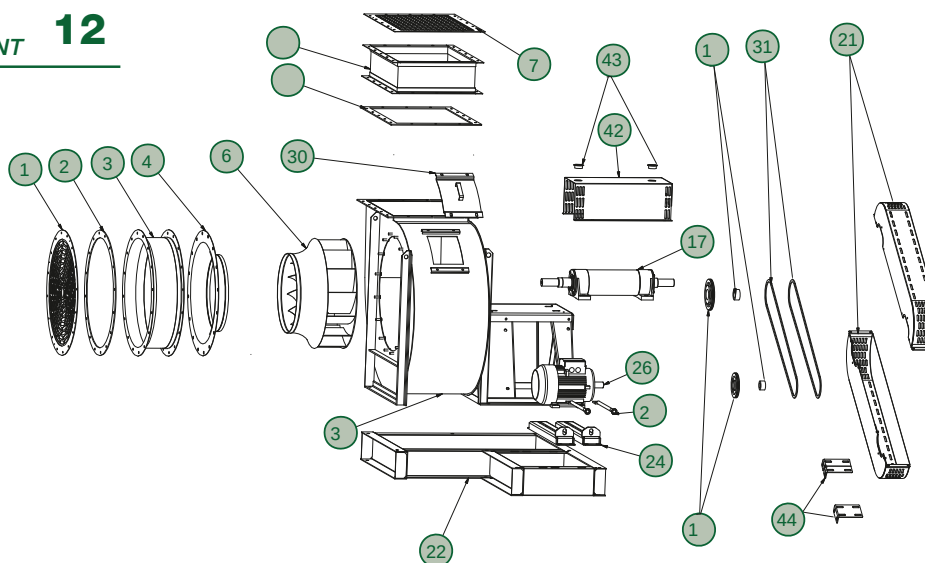
SI-BACK C / SIROCCO

PARTI DI RICAMBIO - SPARE PARTS

ESECUZIONE ARRANGEMENT 9



ESECUZIONE ARRANGEMENT 12



POS DESCRIZIONE - DESCRIPTION

- **1** Rete di protezione aspirante - *Inlet protection grid*
- **2** Controflangia aspirante - *Inlet counter flange*
- **3** Giunto antivibrante aspirante - *Inlet flexible joint*
- **4** Boccaglio di aspirazione - *Inlet nozzle*
- **6** Girante - *Impeller*
- **7** Rete di protezione premente - *Outlet protection grid*
- **8** Controflangia premente - *Outlet counter flange*
- **9** Giunto antivibrante premente - *Outlet flexible joint*
- **17** Supporto monoblocco - *Single-block support*
- **18** Puleggia - *Pulley*
- **19** Bussola - *Bush*
- **21** Carter trasmissione a cinghia - *Belt transmission guard*
- **22** Basamento - *Base*
- **24** Slitte motore - *Motor slides*
- **25** Trafilte filettate per tensionamento - *Threaded drawplates for tensioning*
- **26** Motore elettrico - *Electric Motor*
- **30** Portello d'ispezione - *Inspection door*
- **31** Cinghie trapezoidali - *V-belts*
- **32** Ribaltina - *Tipper*
- **33** Base di sostegno (sedia) - *Motor supporting base (pedestal)*
- **35** Carpenteria ventilatore - *Fan frame*
- **38** Disco porta motore - *Motor holding disc*
- **42** Carter di protezione monoblocco - *Single-block protecting guard*
- **43** Drain plugs - *Tappi di scarico*
- **44** Staffe di supporto carter - *Carter supporting brackets*
- **45** Supporto ribaltina - *Tipper support*
- **49** Carter coprigiunto - *Joint-cover guard*

EFOR INOX

PICCOLI VENTILATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI IN ACCIAIO INOX

SMALL SIZE FORWARD CURVED BLADE
CENTRIFUGAL FAN IN STAINLESS STEEL



APPLICAZIONI

I piccoli ventilatori centrifughi della serie EFOR INOX sono adatti per il convogliamento d'aria pulita e fumi corrosivi e acidi non polverosi, fino alla temperatura massima di 80°C.

Trovano il loro impiego in tutte quelle applicazioni industriali dove siano richiesti piccoli volumi d'aria con pressioni medio-alte ad esempio macchine utensili, aspirazione o immissione in canalizzazioni, cappe aspiranti, ecc.

COSTRUZIONE

- Cassa in lamiera di acciaio inossidabile AISI 304.
- Girante a semplice aspirazione, realizzata in lamiera di acciaio inossidabile con pale curve in avanti (sirocco).
- Motore asincrono trifase o monofase, grado di protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B35.
- (EFOR INOX 92-122-142 forma B5), costruzione a norme IEC / EEC (UNEL MEC).
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: -20°C/+80°C.
- Tensione e frequenza d'alimentazione:
 - monofase (M) 230V-50 Hz.
 - trifase (T) 400V-50 Hz.
- Orientamento standard: LG 270.

A RICHIESTA

- Sedia di supporto: FF-EF.
- Versione ATEX: EFOR-ATEX.
- Reti di protezione per bocca aspirante e premente (accessorio) - Obbligatorie per l'utilizzo a bocca libera

NOTE:

Gli EFOR INOX non rientrano nel campo di applicazione della direttiva ERP 2009/125/CE.

Gli EFOR INOX devono sempre funzionare collegati a canalizzazioni o a componenti che con le loro perdite di carico riducano la portata in modo da riportare i valori di corrente assorbita (A) nei limiti indicati dalla targa del motore.

APPLICATIONS

Small size centrifugal fans of EFOR INOX line are designed to convey lean air and dustless corrosive and acid smokes, up to the maximum temperature of 80°C.

They are used in all industrial applications where small air volumes and medium-high pressure are required, for instance machines tool, suction or intake in canalizations, hoods, etc.

CONSTRUCTION

- Volute in stainless steel sheet AISI 304.
- Forward curved blade single inlet impeller, in stainless steel sheet.
- Asynchronous three phase or single phase motor, IP 55, insulation class F, service S1, mounting type B35
- (EFOR INOX 92-122-142 mounting type B5), according to IEC/EEC.
- Arrangement 5; direct coupled.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: -20°C/+80°C.
- Voltage and frequency:
 - Mono-phase (M) 230V-50 Hz.
 - Three-phase (T) 400V-50 Hz.
- Standard discharge angle: LG 270.

ON REQUEST

- Fan support: FF-EF.
- Explosion proof version: EFOR-ATEX.
- Protection grid grids for inlet and outlet (accessory) Obligatory for free air.

NOTES:

EFOR INOX are not affected by ERP Directive 2009/125/EC.

EFOR INOX line must always be operated connected to ducts or components whose pressure drops reduce the flow rate so that the current consumption values (A) are within the limits indicated on the motor nameplate

EFOR INOX

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES

Orientamento standard LG 270 - Standard discharge angle LG 270

	0	45	90	135	180	225	270	315

EFOR INOX

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

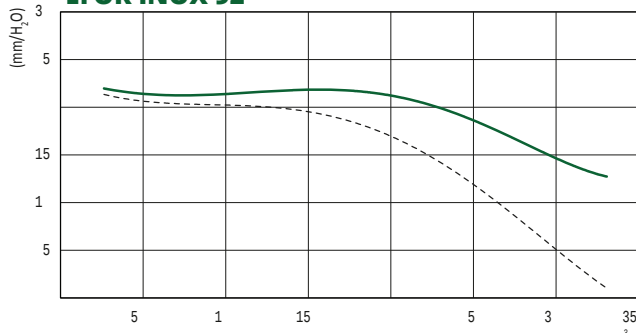
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

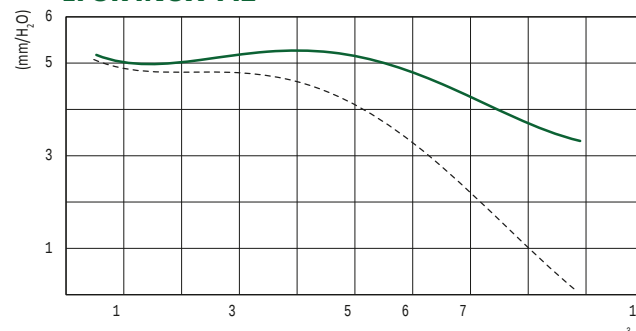
T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
92 T	0,09	0,29	56	60
122 T	0,09	0,29	56	60
142 T	0,18	0,65	63	68
152 T	0,25	1,35	63	70
162 T	0,55	1,9	71	71
182 T	1,1	2,5	80	74
202 T	1,5	3,1	90	77

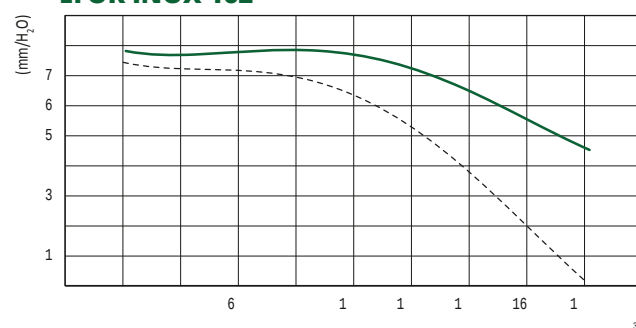
EFOR INOX 92



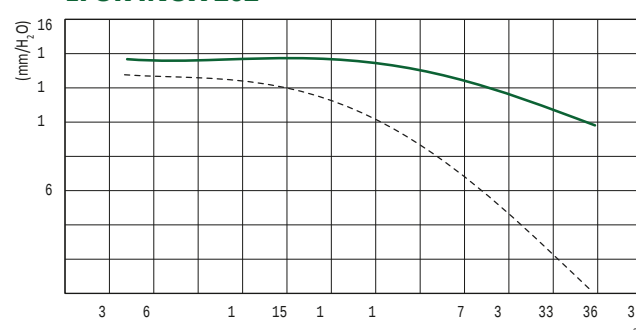
EFOR INOX 142



EFOR INOX 162



EFOR INOX 202



1 Mm H₂O = 9,8 Pa

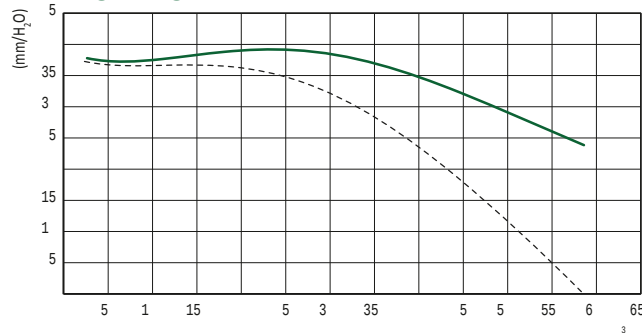
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

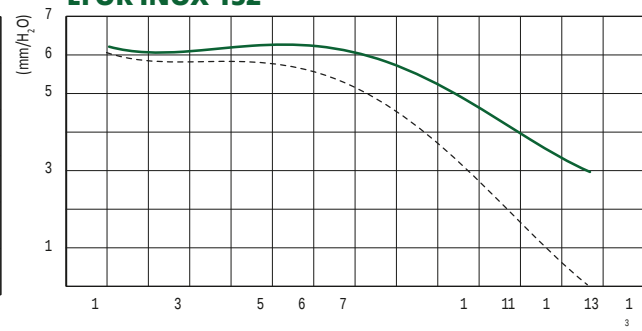
M: MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
92 M	0,09	0,8	56	60
122 M	0,09	0,8	56	60
142 M	0,18	0,85	63	68
152 M	0,25	3,6	63	70
162 M	0,55	5,2	71	71
182 M	1,1	7,9	80	74

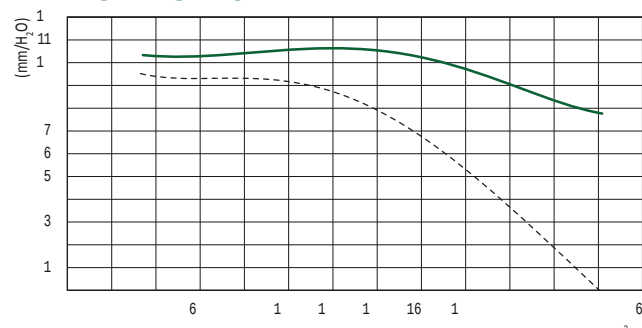
EFOR INOX 122



EFOR INOX 152



EFOR INOX 182

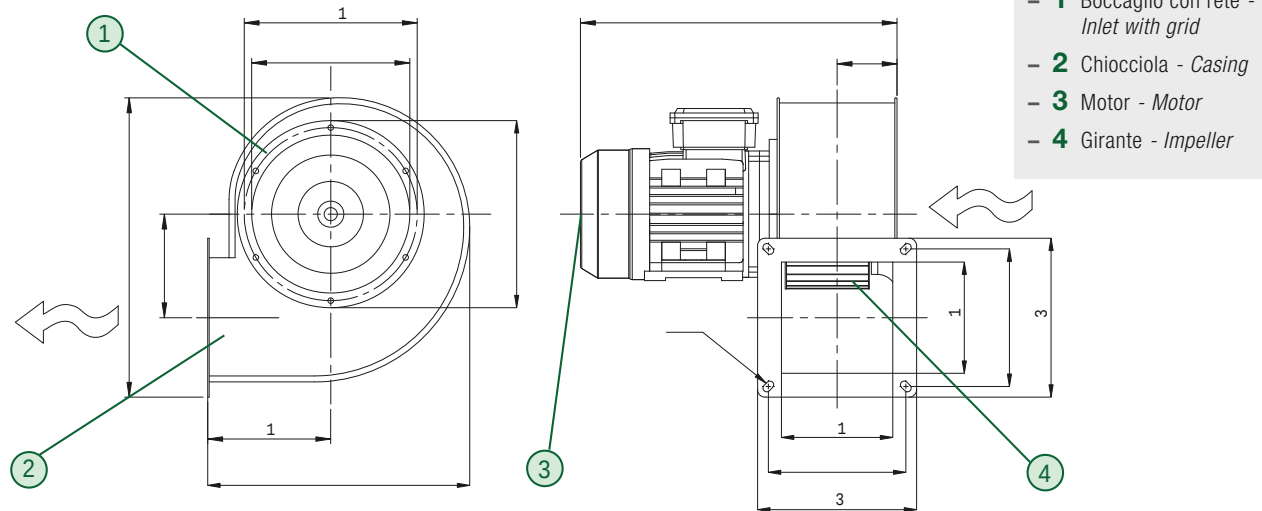


TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 1.5 m dal ventilatore al punto di massimo rendimento con aspirazione e mandata canalizzata.

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

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 1.5m from the fan, at maximum efficiency with ducted inlet and outlet.

EFOR INOX**DIMENSIONI - DIMENSIONS**

Modello Model	A1	B1	A2	B2	A3	B3	Ød	ØD	ØD1	ØD2	E	F	G1	G2	L	M	kg*
92	72	73	92	84	110	100	7x13	107	120	128	180	200	81	66	260	40	4,5
122	76	81	96	96	115	115	8x9	128	136	150	220	250	99	84	270	43	5,2
142	90	90	112	112	130	130	8x10	140	155	170	240	270	109	97	300	48	6,8
152	111	111	137	137	160	160	8x13	155	175	185	270	300	131	100	320	60,5	7,8
162	119	119	147	147	170	170	8x13	169	185	200	285	325	132	110	340	64,5	10
182	124	124	147	147	170	170	8x13	185	200	225	315	360	144	130	390	67	15,3
202	139	139	171	171	200	200	8x15	205	220	250	350	405	164	144	420	74,5	20

Peso ventilatore in kg (completo di motore). - Weight of fan in kg (complete with motor).

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

Dimensioni in mm - Dimensions in mm

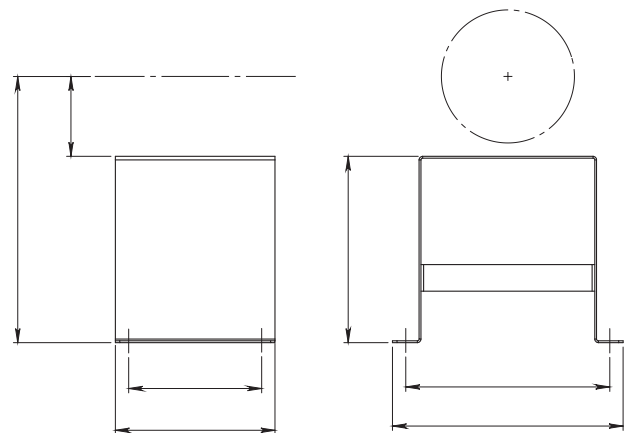
EFOR INOX**ACCESSORI - ACCESSORIES**

■ **FF-EF: SEDIA DI SUPPORTO**
FAN SUPPORT

Modello Model	A	B	C	D	E	F	Mot (H)	kg
92*	70	180	100	210	110	176	56	1,0
122*								
142*	90	180	120	210	165	228	63	1,2
152								
162	100	190	130	220	241	221	71	1,4
182	150	230	180	260	210	290	80	2,2
202						300	90	

* Disponibile solo con motore in forma B35.

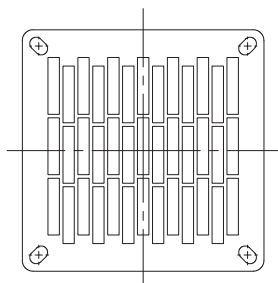
* Only available with mounting type B35 motor.



■ **RETE DI PROTEZIONE**
PROTECTION GRID

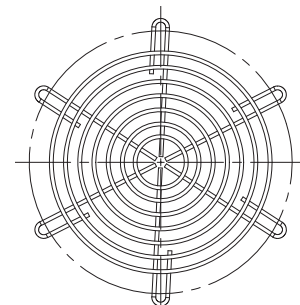
ACCESSORIO: obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera.

ACCESSORY: mandatory for free air.



■ **OGP-EF INOX**

Rete lato mandata
 Outlet protection grid



■ **IPG-EF INOX**

Rete lato aspirazione
 Inlet protection grid

PLASTIC

VENTILATORE CENTRIFUGO A PALE ROVESCE IN MATERIALE PLASTICO

BACKWARD CURVED BLADE CENTRIFUGAL FAN IN PLASTIC MATERIAL



APPLICAZIONI

Questi ventilatori a semplice aspirazione con girante a pala rovescia, per la loro costruzione interamente in materiale plastico, vengono impiegati in industrie galvaniche, sale batterie oppure laddove sia necessario eliminare fumi o vapori corrosivi (acidi, sali, vapore acqueo).

GAMMA

La serie è costituita da 10 grandezze con diametro girante da 200 a 630 mm.

PECULIARITÀ

Le principali caratteristiche della serie PLASTIC sono i ridotti consumi elettrici e l'elevata silenziosità, entrambi conseguenza dell'utilizzo di una girante a pale rovesce ad alto rendimento.

Un altro vantaggio è rappresentato dalla possibilità di variare l'orientamento di 45° in 45° senza alcuna interferenza con la sedia supporto ventilatore.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce in polipropilene (PP) stampato.
- Coclea in polietilene (PE) stampato.
- Supporto ventilatore in lamiera d'acciaio trattato con polveri epossidiche.
- Viteria in acciaio INOX.
- Motore elettrico asincrono, servizio S1, a corrente alternata, protezione IP 55 isolamento classe F, forma B5, costruzione conforme alle norme IEC/EEC (UNEL-MEC).
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

PLASTIC standard

- Aria convogliata: corrosiva (ad eccezione di alcune sostanze) ma non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: - 20°C / +60°C
- Tensione di alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz.
Versione monofase (M) 230V-50Hz.
- Orientamento standard: LG 270°.

ACCESSORI

- Giunti antivibranti: FC-PL.
- Serranda con chiusura a gravità: GS-PL.
- Serranda a comando manuale: MAN-PL.
- Reti di protezione: PG-PL (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

A RICHIESTA

- Versioni con coclea in polietilene antistatico e antiestinguente AST.
- Versioni con coclea in polipropilene: PP.
- Versioni con sedia in acciaio INOX: PLASTIC-S INOX.
- Versioni ATEX 3G.

NOTE

I PLASTIC non rientrano nel corpo di applicazione della direttiva ERP 2009/125/CE.

I PLASTIC devono sempre funzionare collegati a canalizzazioni o a componenti che con le loro perdite di carico riducano la portata in modo da riportare i valori di corrente assorbita (A) nei limiti indicati dalla targa del motore.

APPLICATIONS

These single inlet centrifugal fans with backward curved blade impeller, thanks to their construction completely made in plastic material are used in chemical or galvanic industries or whenever there is necessity to exhaust corrosive smoke and vapours (acid, salt, etc).

RANGE

This line consists of 10 sizes with impeller diameter from 200 to 630 mm.

ADVANTAGES

The main features of PLASTIC line are the very low electrical consumption and the reduced noise level, due to the high efficiency of the backward curved blade impellers.

Another advantage is the possibility to adjust the discharge position in steps of 45° each (without any contact with the fan support).

CONSTRUCTION

- Backward curved blade impeller in moulded polypropylene (PP).
- Casing in moulded polyethylene (PE).
- Fan support in epoxy painted steel sheet.
- Screws in stainless steel.
- Asynchronous electric motor, protection IP55, insulation class F, service S1, mounting type B5, construction in conformity to IEC/EEC (UNEL-MEC).
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PLASTIC standard

- Conveyed air: corrosive (except for few substances) not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C/+60°C
- Voltage:
Three phase version (T) 400V-50Hz.
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.
- Standard discharge angle: LG 270°.

ACCESSORIES

- Inlet and out let flexible connections: FC-PL.
- Gravity shutter: GS-PL.
- Manual setting shutter: MAN-PL.
- Protection guards: PG-PL (Necessary for use in free air).

ON REQUEST

- Versions with casing in antistatic and self extinguishing polyethylene AST.
- Versions with casing in polypropylene: PP.
- Versions with fan support in stainless steel: PLASTIC-S INOX.
- Explosion proof ATEX 3G versions.

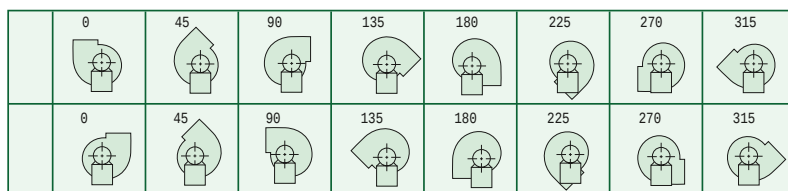
NOTES

PLASTIC are not affected by ERP Directive 2009/125/EC.

PLASTIC line must always be operated connected to ducts or components whose pressure drops reduce the flow rate so that the current consumption values (A) are within the limits indicated on the motor nameplate

PLASTIC

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES



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.

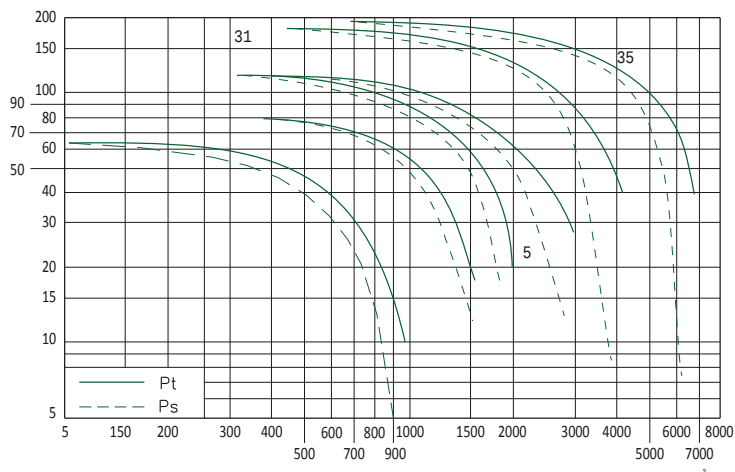
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

M: MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V-50Hz)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	P _m (kW)	I _n max (A)	Mot. (H)	L _p (dB(A))
202 M	0,18	1,65	63	62
202 T	0,18	0,55	63	62
222 M	0,25	1,85	63	68
222 T	0,25	0,65	63	68
252 M	0,37	3,1	71	71
252 T	0,37	1	71	71
282 M	0,75	5,2	80	75
282 T	0,75	1,9	80	75
312 M	1,5	9,5	90	79
312 T	1,5	3,2	90	79
352 T	2,2	4,7	90	80

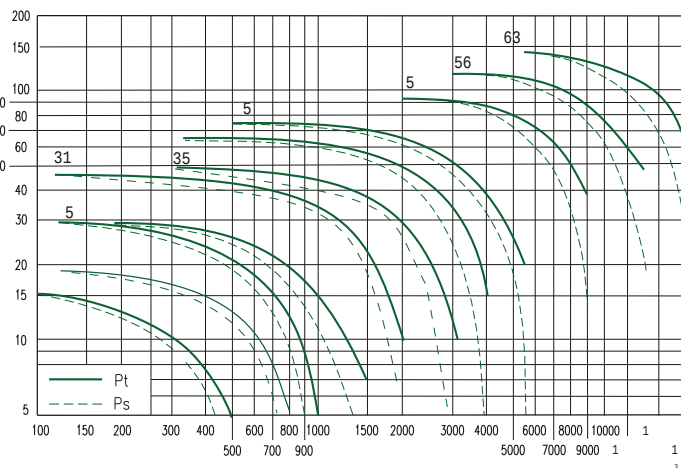


4 POLI / POLES (1500 RPM)

M: MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V-50Hz)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

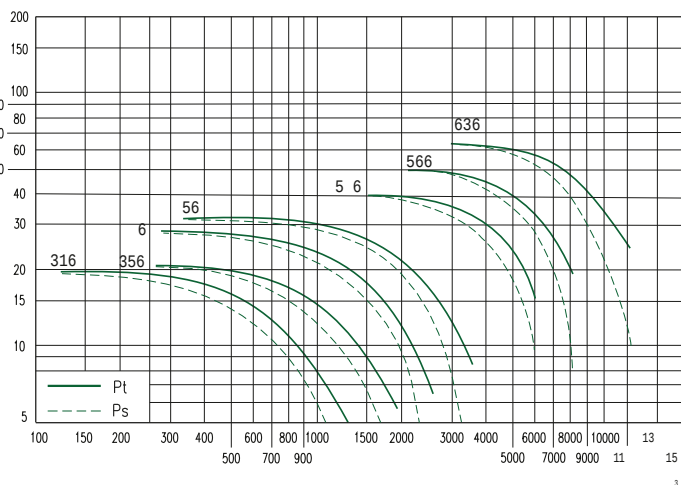
Modello Model	P _m (kW)	I _n max (A)	Mot. (H)	L _p (dB(A))
204 M	0,12	1,1	63	51
204 T	0,12	0,4	63	51
224 M	0,12	1,1	63	51
224 T	0,12	0,4	63	51
254 M	0,12	1,1	63	54
254 T	0,12	0,4	63	54
284 M	0,18	1,65	63	55
284 T	0,18	0,6	63	55
314 M	0,25	2,5	71	59
314 T	0,25	0,85	71	59
354 M	0,37	3,3	71	62
354 T	0,37	1,1	71	62
404 M	0,55	4,4	80	65
404 T	0,55	1,5	80	65
454 T	1,1	2,6	90	67
504 T	2,2	4,8	100	69
564 T	4	8,3	112	72
634 T	5,5	11	132	79



6 POLI / POLES (1000 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	P _m (kW)	I _n max (A)	Mot. (H)	L _p (dB(A))
316 T	0,18	0,7	71	52
356 T	0,18	0,7	71	53
406 T	0,25	0,95	71	56
456 T	0,37	1,25	80	57
506 T	0,55	1,8	80	59
566 T	1,1	2,9	90	63
636 T	2,2	4,8	112	69



Rpm = Numero di giri nominali del motore

Pm = Potenza motore

In = Corrente assorbita

Lp = livello di pressione sonora in campo libero a 1.5 m dal ventilatore con bocche canalizzate.

Rpm = Nominal motor speed

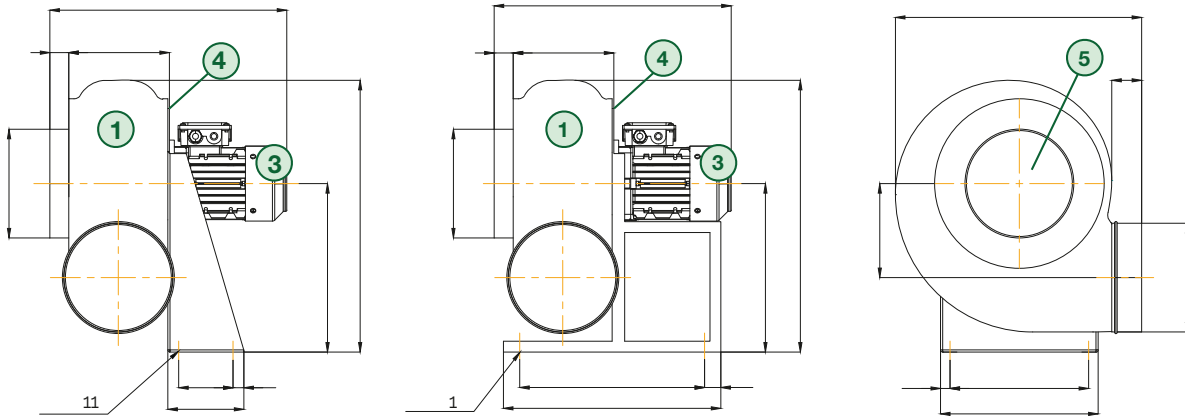
Pm = Motor power

In = Absorbed current

Lp = Sound pressure level in free field at 1.5 m distance from the fan, with ducted inlet and outlet.

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.

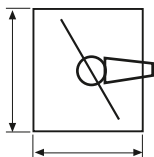
PLASTIC**DIMENSIONI - DIMENSIONS****20 4****0 63**

Modello Model	AØ	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	Y	P	Q	X	Kg
20	160	373	250	35	160	55	140	400	390	140	100	20	200	235	17,5	9
22/25	200	453	310	35	185	55	173	500	430	140	100	20	255	290	17,5	10-13
28	225	515	350	40	195	70	208	560	475	190	120	35	280	316	18	14-19
31	250	560	410	40	200	70	240	640	530	230	150	40	320	355	17,5	19-26
35	280	597	445	40	237	55	260	715	567	230	150	40	355	390	17,5	23-32
40	315	675	495	40	252	55	290	790	532	250	170	40	325	365	20	30-33
45	355	750	550	40	287	55	324	880	617	250	170	40	370	410	20	37-40
50	400	840	630	50	355	60	360	1025	729	640	577	25	289	325	18	62-70
56	450	930	710	50	365	60	410	1120	760	695	647	25	289	325	18	87-110
63	500	1100	800	50	415	60	450	1300	852	740	697	25	337	372	18	102-112

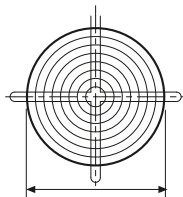
- **1** Chiocciola - Casing
- **2** Supporto ventilatore - Fan support
- **3** Motore - Motor
- **4** Disco di chiusura con guarnizione - Closing back disc with gasket
- **5** Girante - Impeller

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm**PLASTIC****ACCESSORI - ACCESSORIES****MAN-PL**

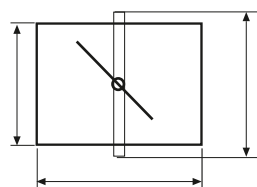
Serranda a comando manuale
Manual setting shutter

**PG-PL**

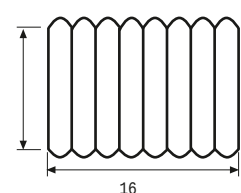
Rete di protezione (Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera)
Protection grid (mandatory for free air)

**GS-PL**

Serranda a gravità
Gravity shutter

**FC-PL**

Giunto antivibrante
Flexible connections



Modello Model	20	22/25	28	31	35	40	45	50	56	63
Ø	160	200	225	250	280	315	355	400	450	500
L	120	120	120	120	140	140	140	140	440	480
D	240	280	305	330	360	435	475	520	570	620
M	200	200	200	200	200	210	210	210	210	210

PLASTIC-ROOF

TORRINO CENTRIFUGO A PALE ROVESCE IN MATERIALE PLASTICO

CENTRIFUGAL ROOF FAN BACKWARD CURVED BLADE IN PLASTIC MATERIAL



APPLICAZIONI

Questi torrini a semplice aspirazione con girante a pala rovescia, per la loro costruzione interamente in materiale plastico, vengono impiegati in industrie galvaniche, sale batterie oppure laddove sia necessario eliminare fumi o vapori corrosivi (acidi, sali, vapore acqueo).

GAMMA

La serie è costituita da 8 grandezze con diametro girante da 200 a 450 mm.

PECULIARITÀ

Le principali caratteristiche della serie PLASTIC-ROOF sono i ridotti consumi elettrici e l'elevata silenziosità, entrambi conseguenza dell'utilizzo di una girante a pale rovesce ad alto rendimento.

COSTRUZIONE

- Basamento in polietilene (PE).
- Coclea in polietilene (PE) stampato.
- Girante a pale rovesce in polipropilene (PP) stampato.
- Viteria in acciaio INOX.
- Cappello in tecnopolimero.
- Motore elettrico asincrono, servizio S1, a corrente alternata, protezione IP 55 isolamento classe F, forma B5, costruzione conforme alle norme IEC/EEC (UNEL-MEC).
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).
- Rete in mandata.

SPECIFICHE TECNICHE

PLASTIC-ROOF standard

- Aria convogliata: corrosiva (ad eccezione di alcune sostanze) ma non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: - 20°C / +60°C.
- Tensione di alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz.
Versione monofase (M) 230V-50Hz.

ACCESSORI

- Giunti antivibranti: FC-PL.
- Serranda con chiusura a gravità: GS-PL.
- Serranda a comando manuale: MAN-PL.
- Reti di protezione : PG-PL (lato aspirazione).

A RICHIESTA

- Versioni con coclea in polietilene antistatico e antiestinguente AST
- Versioni con coclea in polipropilene: PP
- Versioni ATEX 3G

NOTE

I PLASTIC-ROOF non rientrano nel campo di applicazione della direttiva ERP 2009/125/CE.

APPLICATIONS

These single inlet centrifugal fans with backward curved blade impeller, thanks to their construction completely made in plastic material are used in chemical or galvanic industries or whenever there is necessity to exhaust corrosive smoke and vapours (acid, salt, etc).

RANGE

This line consists of 8 sizes with impeller diameter from 200 to 450 mm.

ADVANTAGES

The main features of PLASTIC-ROOF line are the very low electrical consumption and the reduced noise level, due to the high efficiency of the backward curved blade impellers.

CONSTRUCTION

- Backward curved blade impeller in moulded polypropylene (PP).
- Casing in moulded polyethylene (PE).
- Fan support in epoxy painted steel sheet.
- Screws in stainless steel.
- Asynchronous electric motor, protection IP55, insulation class F, service S1, mounting type B5, construction in conformity to IEC/EEC (UNEL-MEC).
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PLASTIC-ROOF standard

- Conveyed air: corrosive (except for few substances) not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C/+60°C.
- Voltage:
Three phase version (T) 400V-50Hz.
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.

ACCESSORIES

- Inlet and out let flexible connections: FC-PL.
- Gravity shutter: GS-PL.
- Manual setting shutter: MAN-PL.
- Protection guards: PG-PL (Necessary for use in free air).

ON REQUEST

- Versions with casing in antistatic and self extinguishing polyethylene AST.
- Versions with casing in polypropylene: PP.
- Explosion proof ATEX 3G versions.

NOTE

PLASTIC-ROOF are not affected by ERP Directive 2009/125/CE.

PLASTIC-ROOF

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "D" in assenza di reti e accessori.

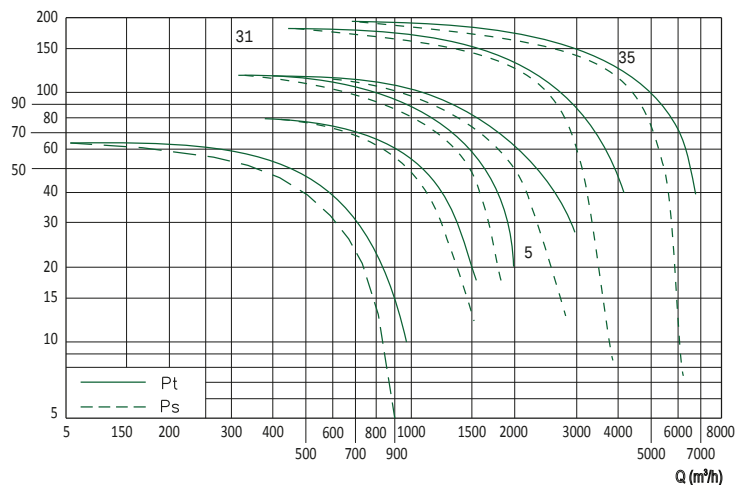
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

M: MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V-50Hz)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
202 M	0,18	1,65	63	62
202 T	0,18	0,55	63	62
222 M	0,25	1,85	63	68
222 T	0,25	0,65	63	68
252 M	0,37	3,1	71	71
252 T	0,37	1	71	71
282 M	0,75	5,2	80	75
282 T	0,75	1,9	80	75
312 M	1,5	9,5	90	79
312 T	1,5	3,2	90	79
352 T	2,2	4,7	90	80

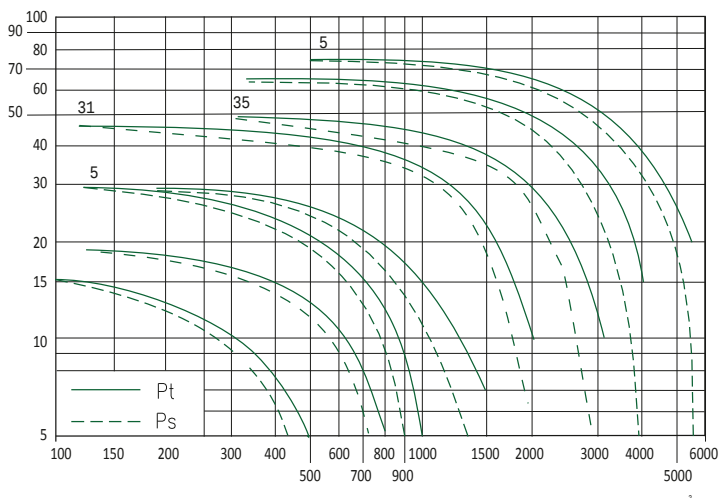


4 POLI / POLES (1500 RPM)

M: MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V-50Hz)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

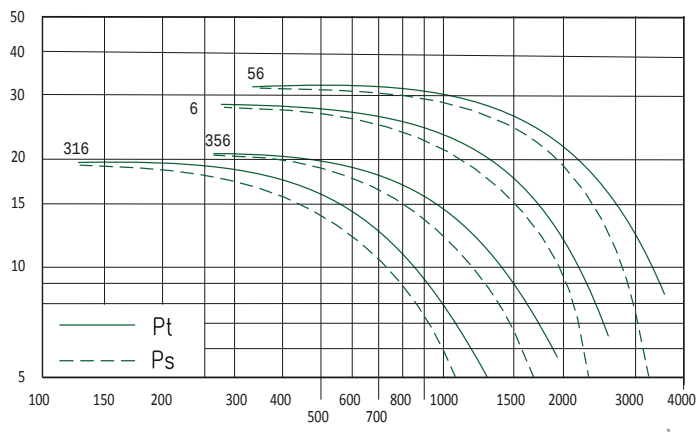
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
204 M	0,12	1,1	63	51
204 T	0,12	0,4	63	51
224 M	0,12	1,1	63	51
224 T	0,12	0,4	63	51
254 M	0,12	1,1	63	54
254 T	0,12	0,4	63	54
284 M	0,18	1,65	63	55
284 T	0,18	0,6	63	55
314 M	0,25	2,5	71	59
314 T	0,25	0,85	71	59
354 M	0,37	3,3	71	62
354 T	0,37	1,1	71	62
404 M	0,55	4,4	80	65
404 T	0,55	1,5	80	65
454 T	1,1	2,6	90	67



6 POLI / POLES (1000 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
316 T	0,18	0,7	71	52
356 T	0,18	0,7	71	53
406 T	0,25	0,95	71	56
456 T	0,37	1,25	80	57



Rpm = Numero di giri nominali del motore

Pm = Potenza motore

In = Corrente assorbita

Lp = livello di pressione sonora in campo libero a 1.5 m dal ventilatore con bocche canalizzate.

Rpm = Nominal motor speed

Pm = Motor power

In = Absorbed current

Lp = Sound pressure level in free field at 1.5 m distance from the fan, with ducted inlet and outlet.

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.

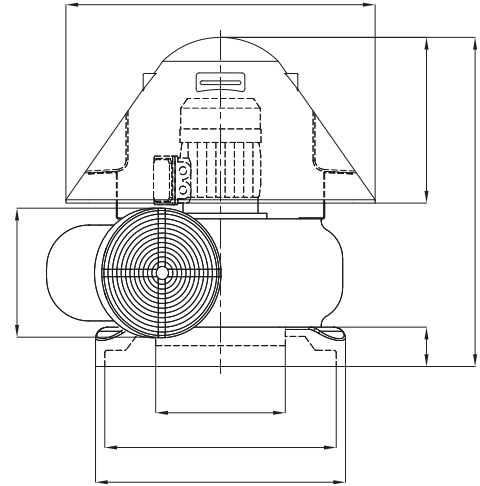
PLASTIC-ROOF

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	Gr.	kW	rpm	AxA	BxB	C	ØD	e	FxF	G	Kg*	Kg**
202	63	0,18	2750	570	540	550	160	85	500	320	15	23
204	63	0,12	1450	570	540	550	160	85	500	320	15	23
222	63	0,25	2800	570	540	580	200	85	500	320	19	26
224	63	0,12	1370	570	540	580	200	85	500	320	16	24
252	71	0,37	2800	570	540	580	200	85	500	320	19	26
254	63	0,12	1370	570	540	580	200	85	500	320	16	24
282	80	0,75	2850	570	540	600	225	85	500	320	25	39
284	63	0,18	1370	570	540	600	225	85	500	320	20	29
312	90	1,5	2850	670	540	610	250	85	500	360	32	51
314	71	0,25	1400	670	540	610	250	85	500	360	25	36
316	71	0,18	930	670	540	610	250	85	500	360	25	36
352	90	2,2	2870	670	540	640	280	85	500	360	38	57
354	71	0,37	1400	670	540	640	280	85	500	360	29	40
356	71	0,18	930	670	540	640	280	85	500	360	29	40
404	80	0,55	1410	670	750	685	315	100	700	360	42	56
406	71	0,25	920	670	750	685	315	100	700	360	39	50
454	90	1,1	1410	670	750	710	315	100	700	360	49	70
456	80	0,37	920	670	750	710	315	100	700	360	46	60

*Esecuzione standard / **Esecuzione ATEX - *Standard execution / **ATEX execution.

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



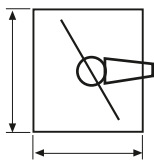
- 1 Chiocciola - Casing
- 2 Supporto ventilatore - Fan support
- 3 Motore - Motor
- 4 Disco di chiusura con guarnizione - Closing back disc with gasket
- 5 Girante - Impeller

PLASTIC-ROOF

ACCESSORI - ACCESSORIES

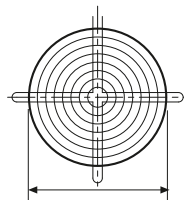
MAN-PL

Serranda a comando manuale
Manual setting shutter



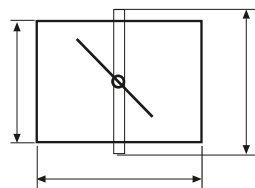
PG-PL

Rete di protezione (Obbligatorio
per l'utilizzo a bocca libera)
Protection grid (mandatory for free air)



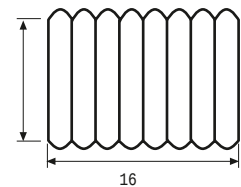
GS-PL

Serranda a gravità
Gravity shutter



FC-PL

Giunto antivibrante
Flexible connections



Modello Model	20	22/25	28	31	35	40	45
Ø	160	200	225	250	280	315	355
L	120	120	120	120	140	140	140
D	240	280	305	330	360	435	475
M	200	200	200	200	200	210	210

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 caratterizzata 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 equipments, 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 H₂O = 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 "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 ECI 310 AM

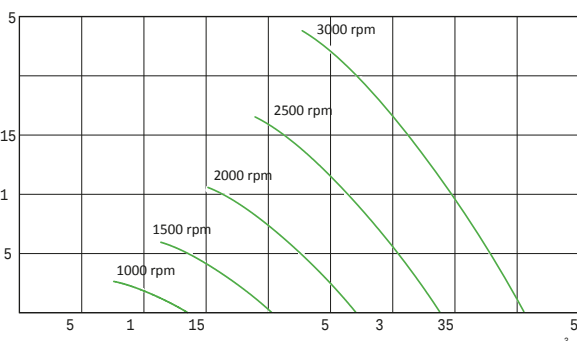


PLATE ECI 310 BM

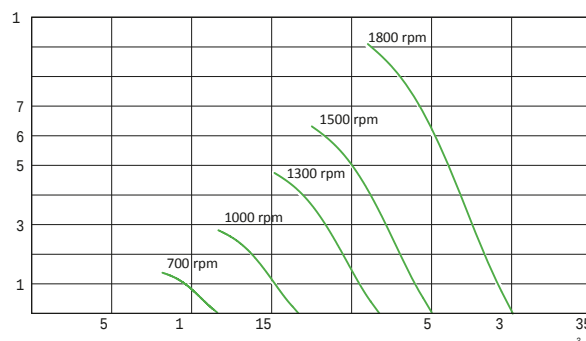


PLATE ECI 350 AM

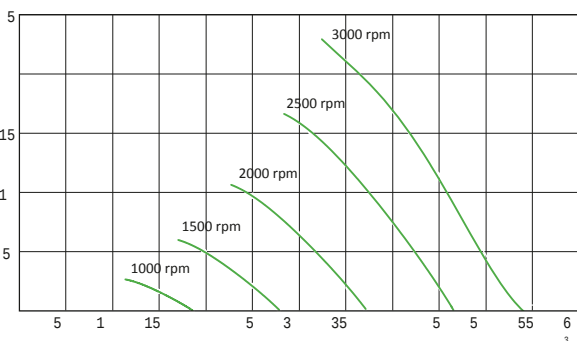


PLATE ECI 350 BM

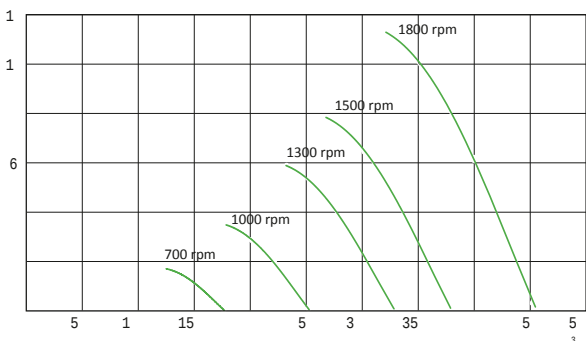


PLATE ECI 400 AM

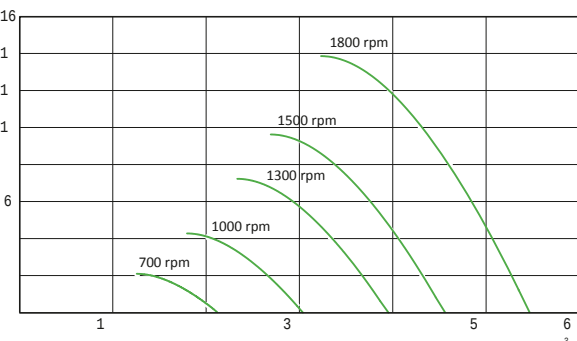


PLATE ECI 450 AM

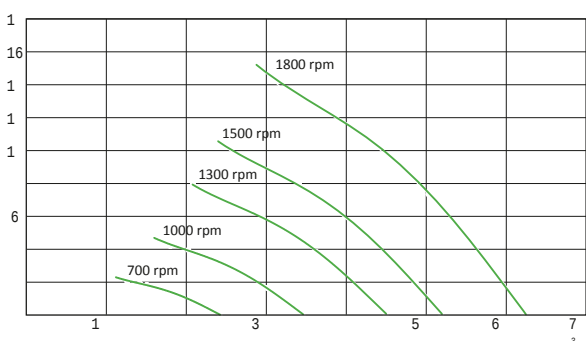


PLATE ECI 500 AM

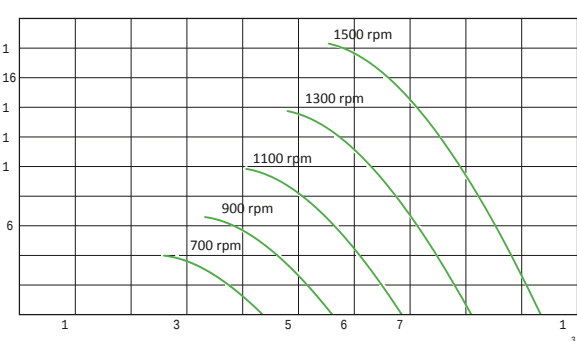


PLATE ECI 500 AT

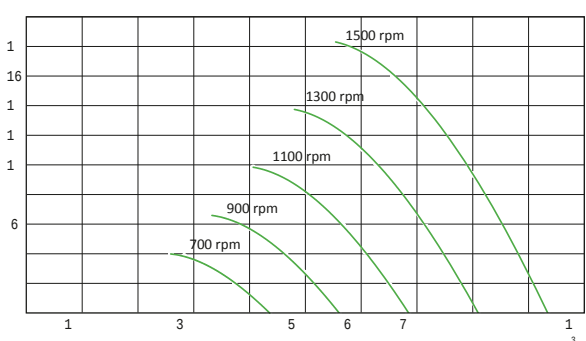


PLATE-M ECI

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 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 "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 ECI 560 AM

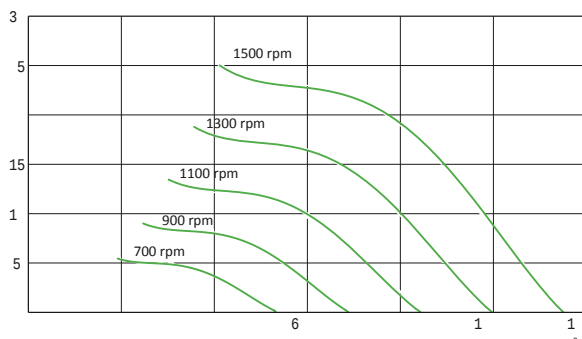


PLATE ECI 560 AT

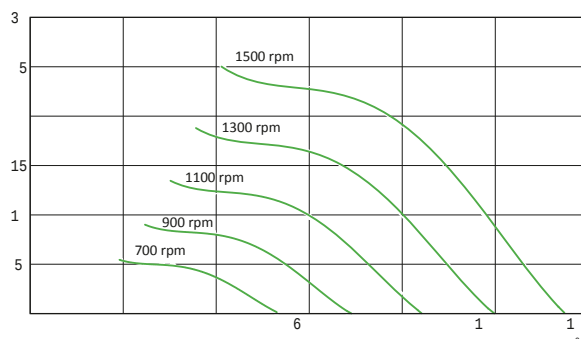


PLATE ECI 630 AT

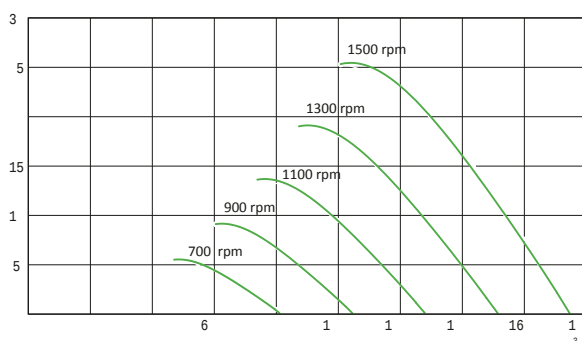


PLATE ECI 710 AT

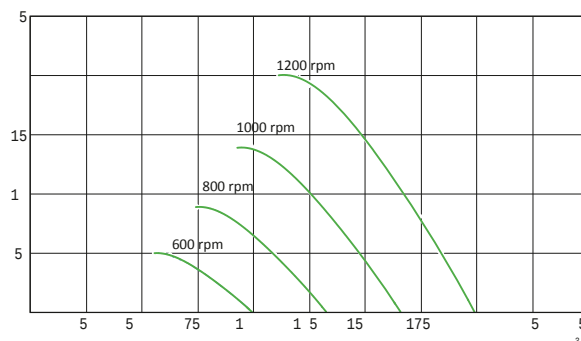
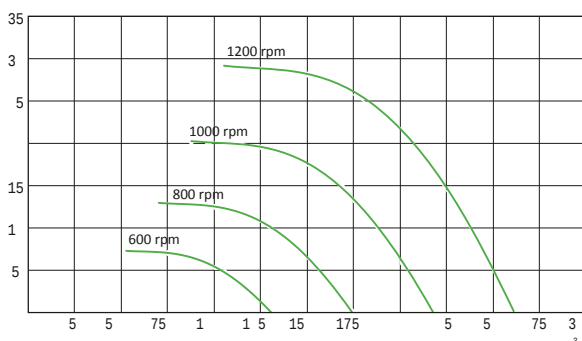


PLATE ECI 800 AT



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

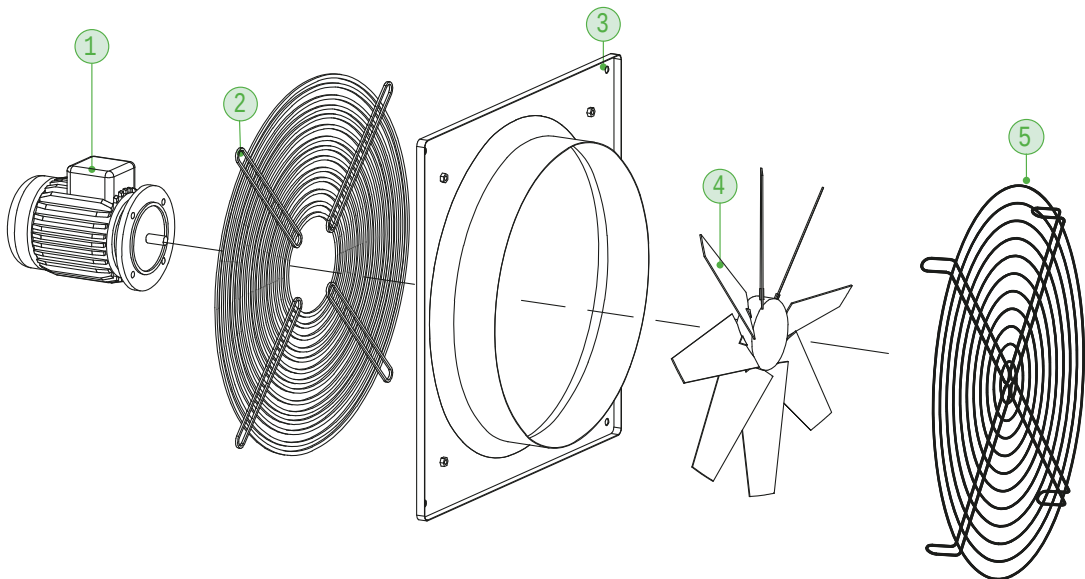
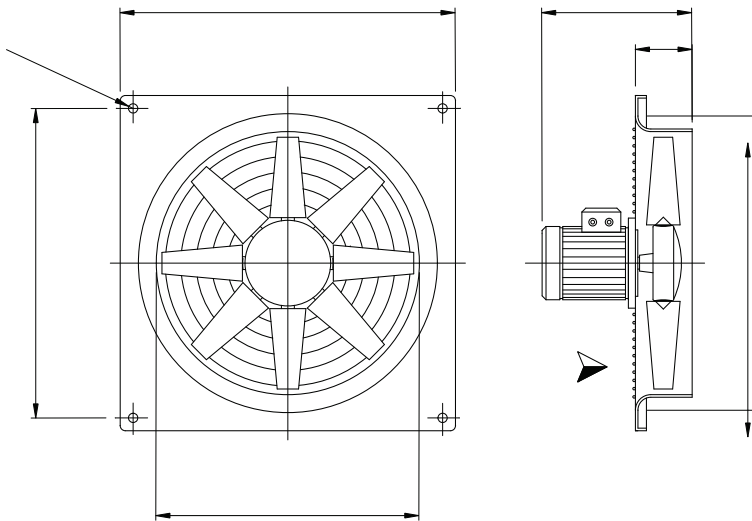
PLATE-M ECI

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 <i>Model</i>	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).

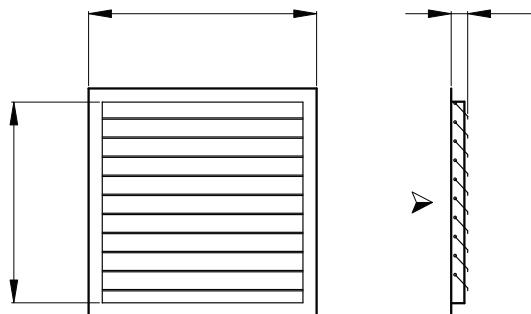


PLATE-M ECI

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ 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).



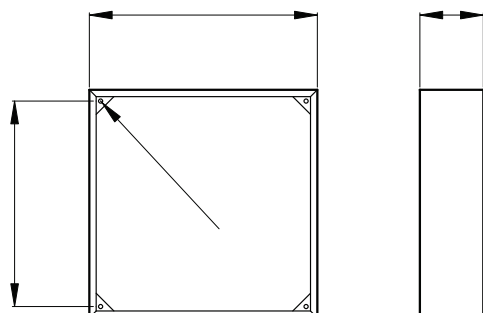
■ SG and SG-HP: GRAVITY SHUTTER

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 bocaglio.



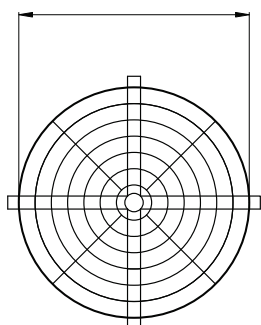
■ SP: SPACER

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

RING ECi

VENTILATORE ASSIALE AD ANELLO CON MOTORE EC AD INVERTER INTEGRATO

RING AXIAL FAN WITH EC MOTOR
AND INTEGRATED INVERTER



APPLICAZIONI

La serie RING ECi 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 ECi 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 scambiatori di calore ecc.

GAMMA

La serie è costituita da 10 grandezze con diametro girante da 310 a 900 mm.

PECULIARITÀ

La serie RING ECi è caratterizzata 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. La serie RING ECi è inoltre 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.

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 a magneti permanenti brushless a commutazione elettronica, di efficienza IE5, IP55, cl. F a velocità perfettamente regolabile con driver (inverter) integrato al motore.
- 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 di alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz
Versione monofase (M) 230V-50Hz
- Flusso d'aria da motore a girante, posizione A (FMG).

VERSIONI

- RING dr: convogliatore a doppio bordo raggato.
- RING sr: convogliatore semplice bordo raggato.

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).
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10).

A RICHIESTA

- Versioni senza rete lato motore.
- Versione con girante completamente in fusione d'alluminio.
- Versione con flusso dell'aria reversibile (RING-rev).
- Versione con convogliatore in acciaio inossidabile o alluminio.
- Versione con convogliatore a doppio bordo, raggato 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).

APPLICATIONS

RING ECi line consists of axial fans with airfoil blades impellers directly coupled with electronically commutated permanent magnets motor (EC). RING ECi 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 10 sizes with impeller diameter from 310 up to 900 mm.

ADVANTAGES

RING 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. RING ECi line is also characterized 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.

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.
- Electronically commutated permanent magnets synchronous motor with efficiency IE5, IP55 Cl.F, 100% speed adjustable with built-in driver (inverter).
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft).

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
- 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).
(Necessary for use in free air).
- Gravity shutter (SG and GS).
- Square panel (SQ).
- Fixing feet (FF-RI).
- Speed regulator 0-10V (SRC 10).

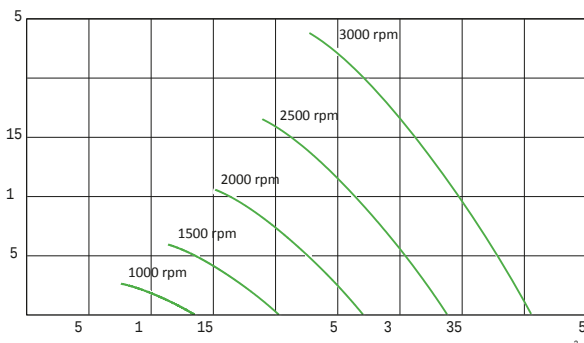
UPON REQUEST

- Version without motor side grid.
- 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).

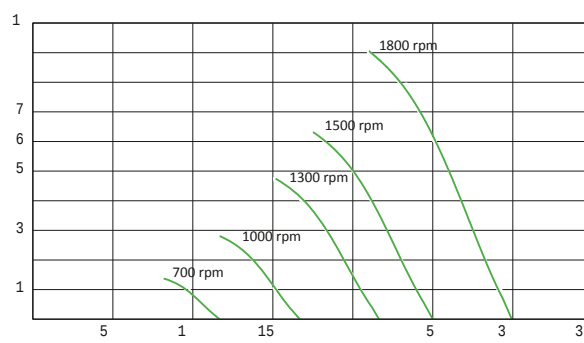
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all' altitudine di 0 mt s.l.m. , e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

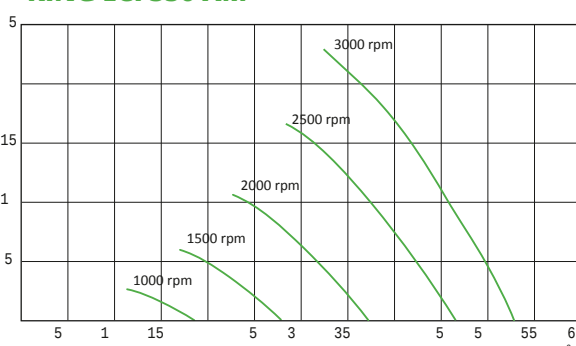
RING ECi 310 AM



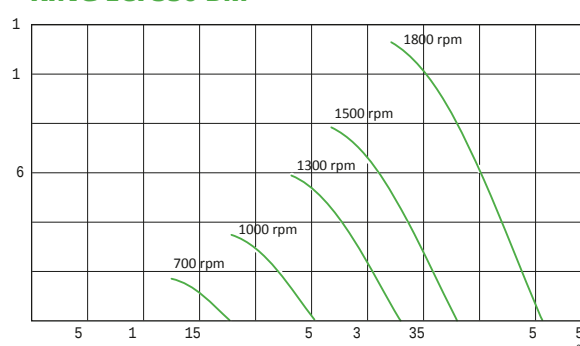
RING ECi 310 BM



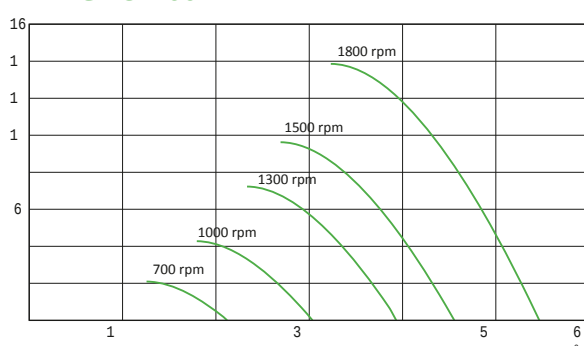
RING ECi 350 AM



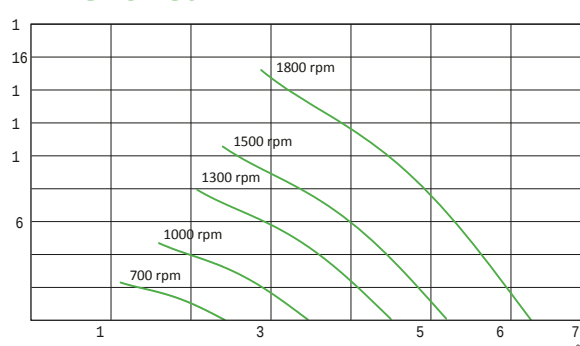
RING ECi 350 BM



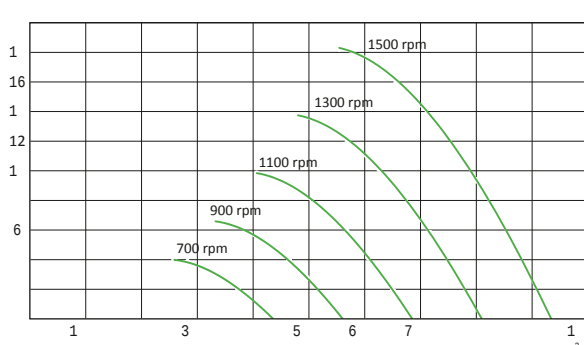
RING ECi 400 AM



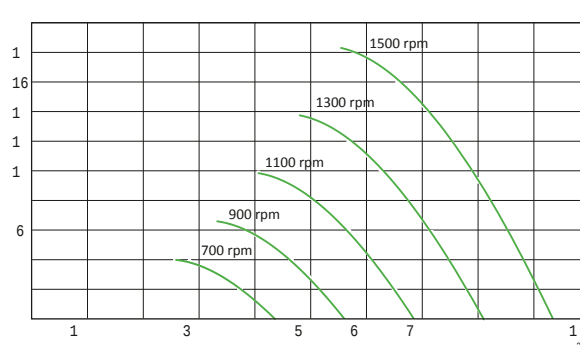
RING ECi 450 AM



RING ECi 500 AM



RING ECi 500 AT



RING Eci

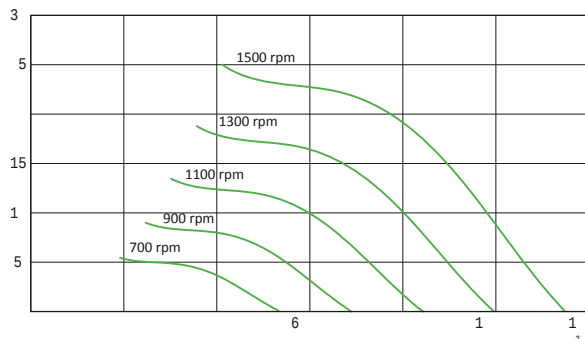
PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O= 9,8 Pa

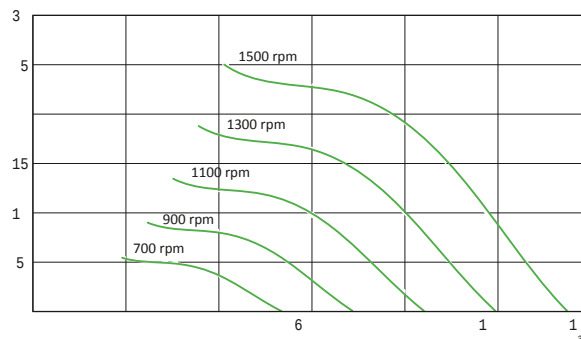
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all' altitudine di 0 mt s.l.m. , e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

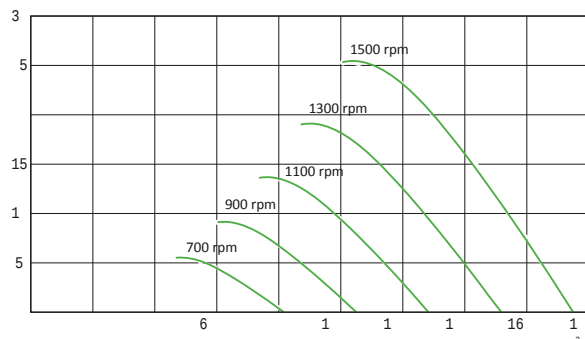
RING Eci 560 AM



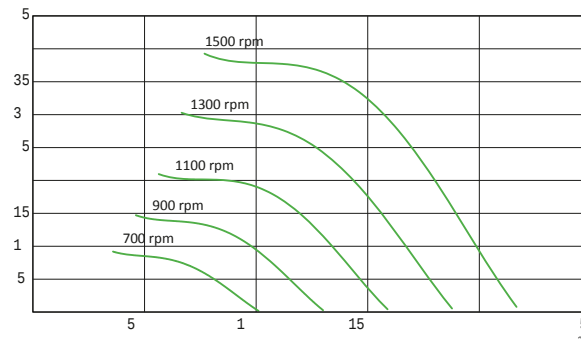
RING Eci 560 AT



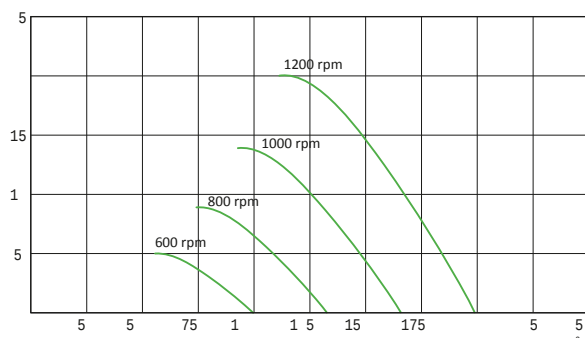
RING Eci 630 AT



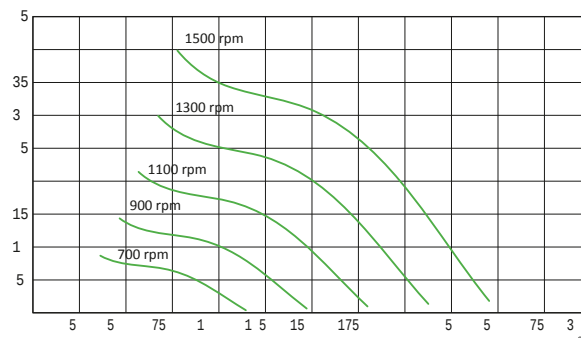
RING Eci 630 BT



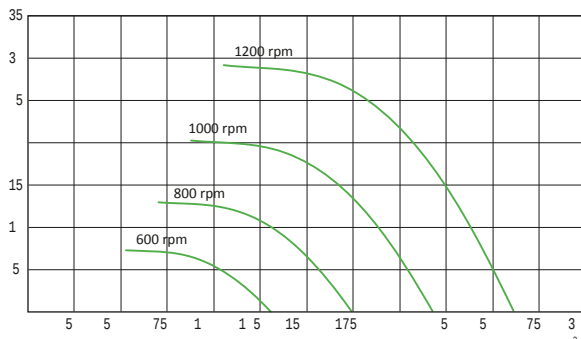
RING Eci 710 AT



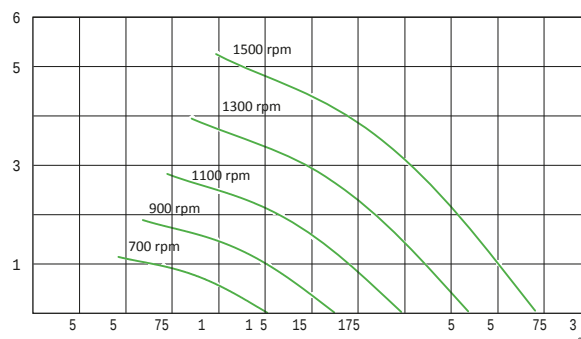
RING Eci 710 BT



RING Eci 800 AT



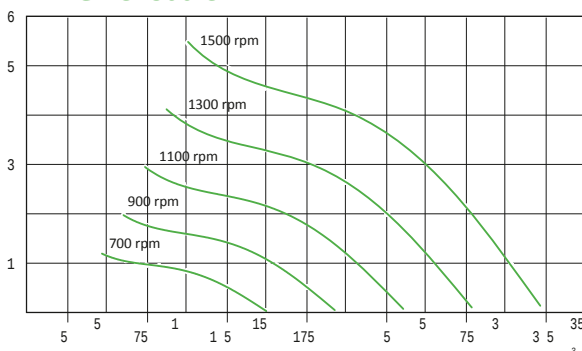
RING Eci 800 BT



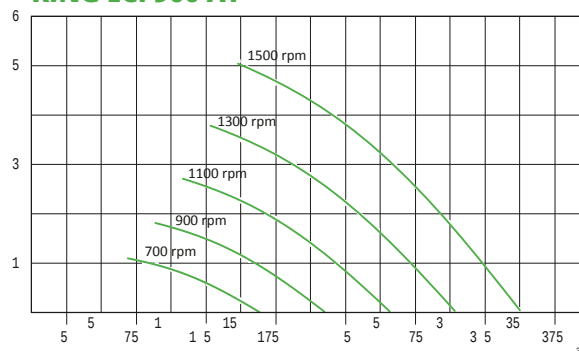
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all' altitudine di 0 mt s.l.m. , e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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 ECi 800 CT



RING ECi 900 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.

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

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
630 B T	400V/3ph	1500	2,9	3/1500	5,6	78
710 A T	400V/3ph	1200	1,2	1,5/1500	2,9	74
710 B T	400V/3ph	1500	2,3	3/1500	5,6	74
800 A T	400V/3ph	1200	2,5	3/1500	5,6	75
800 B T	400V/3ph	1500	2,9	3/1500	5,6	80
800 C T	400V/3ph	1500	3,8	4/1500	7,5	81
900 A T	400V/3ph	1500	3,7	4/1500	7,5	87

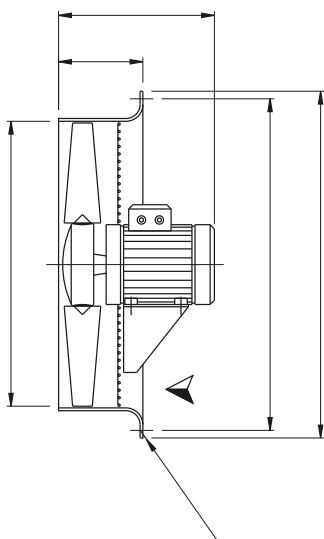
RING ECI

DIMENSIONI - DIMENSIONS

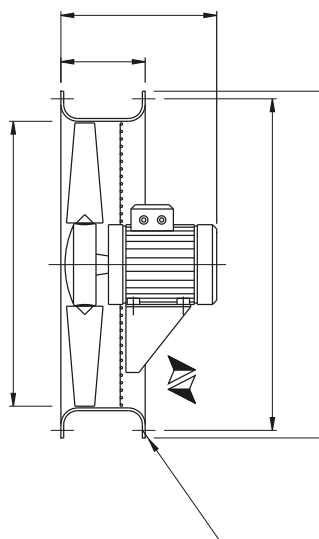
Modello Model	ØA	B (sr)	B (dr)	B (dpr)	ØC	ØD	E (*)	ØF	ØG	n° H	ØI	n°L	ØM	Kg
31	310	135	150	150	365	390	380	355	390	4	8	8	10	17
35	360	135	150	150	430	455	380	395	430	4	8	8	10	18
40	410	135	150	150	480	510	365	450	480	4	10	8	12	19
45	460	150	150	150	535	560	365	500	530	4	10	8	12	22
50	510	150	150	150	590	620	440	560	595	8	10	12	12	26
56	570	180	180	180	645	680	460	620	655	8	10	12	12	30
63	640	180	180	180	720	750	470	690	725	8	10	12	12	49
71	710	180	180	180	780	816	470	770	805	8	12	16	12	53
80	810	200	200	200	880	915	520	860	900	8	12	16	12	60
90	910	250	250	250	980	1015	550	970	1010	16	12	16	16	63

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

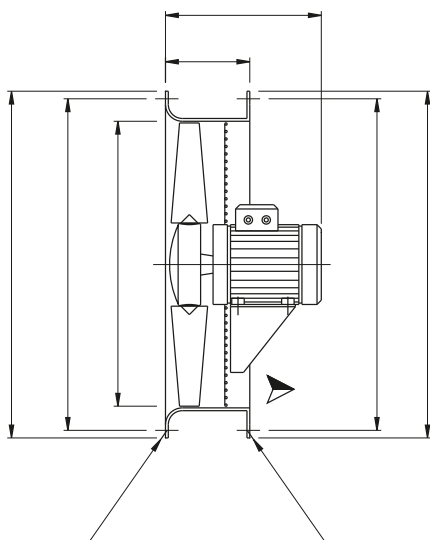
RING ECI sr



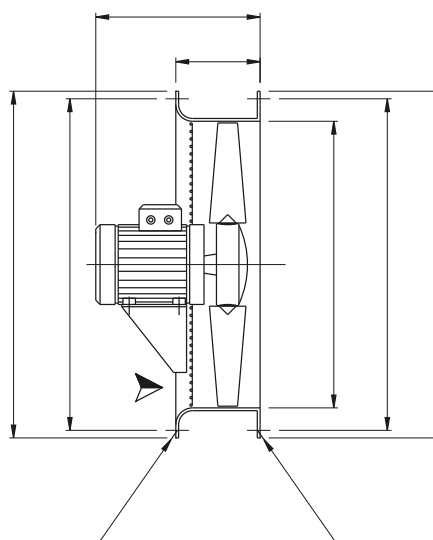
RING ECI dr



RING ECI drp-m



RING ECI drp-g



RING ECi**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL**

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
310 A M	55	64	62	66	67	65	59	49	73
310 B M	42	51	49	53	54	52	46	36	60
350 A M	59	68	66	70	71	69	63	53	77
350 B M	47	56	54	58	59	57	51	41	65
400 A M	51	60	58	62	63	61	55	45	69
450 A M	54	63	61	65	66	64	58	48	72
500 A M	54	63	61	65	66	64	58	48	72
500 A T	54	63	61	65	66	64	58	48	72
560 A M	57	66	64	68	69	67	61	51	75
560 A T	57	66	64	68	69	67	61	51	75
630 A T	59	68	66	70	71	69	63	53	77
630 B T	60	69	67	71	72	70	64	54	78
710 A T	56	65	63	67	68	66	60	50	74
710 B T	57	66	64	68	69	67	61	51	75
800 A T	57	66	64	68	69	67	61	51	75
800 B T	62	71	69	73	74	72	66	56	80
800 C T	63	72	70	74	75	73	67	57	81
900 A T	69	78	76	80	81	79	73	63	87

■ 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).

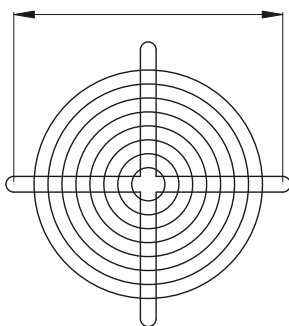


RING ECi

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ RETE LATO GIRANTE: FPG-RI

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. Va specificato se per RING-sr (PG-P/Rlsr) o RING-dr (FPG-Rldr). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).



■ IMPELLER SIDE PROTECTION GUARD: FPG-RI

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. Shall be specified if required for RING-sr (PG-P/Rlsr) or RING-dr (FPG-Rldr). (Necessary for use in free air).

Modello Model	ØA	kg
FPG-RI 31	355	0,6
FPG-RI 35	395	0,7
FPG-RI 40	450	0,9
FPG-RI 45	500	1
FPG-RI 50	560	1,3
FPG-RI 56	620	1,5
FPG-RI 63	690	1,8
FPG-RI 71	770	2,5
FPG-RI 80	860	3
FPG-RI 90	970	4

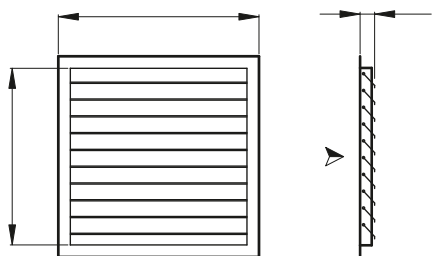
■ SERRANDA: SG E SG-HP

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).

■ GRAVITY SHUTTER: SG AND SG-HP

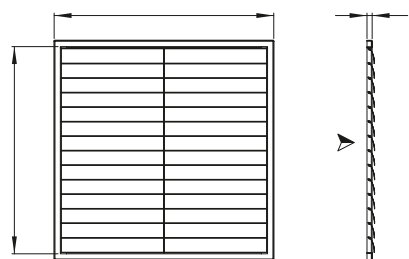
The fins of the shutter are opened by the air movement when the fan is operating and they shutdown by gravity when it is switched off, avoiding heat dispersions, the intrusion of rain, wind and birds. Made in plastic material (SG) or steel sheet and plastic material (SG-HP).

SG: SERRANDA GRAVITY SHUTTER



Modello Model	A	B	C	kg	* V max
SG 31	370	300	35	0,6	20
SG 35	440	370	35	0,8	18
SG 40-45	510	440	35	1	15
SG 50	580	510	35	1,2	13
SG 56	650	580	35	1,6	11

SG-HP: SERRANDA GRAVITY SHUTTER



Modello Model	A	B	C	kg	* V max
SG-HP 63	720	650	35	3,2	25
SG-HP 71	785	715	35	3,6	22
SG-HP 80	920	850	25	6,8	19
SG-HP 90	960	900	25	9	19

* ATTENZIONE: non superare la velocità dell'aria in m/s indicata.

* ATTENTION: don't exceed the indicated air speed (m/s)

DUCT-M Eci

VENTILATORE ASSIALE INTUBATO CON MOTORE EC AD INVERTER INTEGRATO

DUCTED AXIAL FAN WITH EC MOTOR
AND INTEGRATED INVERTER



APPLICAZIONI

La serie DUCT-M Eci 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 Eci 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 10 grandezze con diametro girante da 310 a 900 mm.

PECULIARITÀ

La serie DUCT-M Eci 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 IE5, garantisce affidabilità e bassissimi consumi elettrici ed è caratterizzato da un'estrema facilità nel collegamento ed avviamento grazie all'inverter integrato nel motore.

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 a magneti permanenti brushless a commutazione elettronica di efficienza IE5, IP55, cl. F a velocità perfettamente regolabile con driver (inverter) integrato nel motore.
- 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). (Necessarie nell'utilizzo a bocca libera).
- Portello d'ispezione.
- Giunto antivibrante (FC-DU).
- Supporti antivibranti (AV).
- Controflangia (CF-DU).
- Piedi di fissaggio (FF-DU).
- 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)

APPLICATIONS

DUCT-M Eci line consists of axial ducted fans with airfoil blades impellers directly coupled with electronically commutated permanent magnets motor (EC). DUCT-M Eci 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 10 sizes with impeller diameter from 310 up to 900 mm.

ADVANTAGES

DUCT-M Eci line is characterised by the extreme sturdiness of construction, thanks to the flanges directly bended on the casing, and the thickness of the materials. The EC permanent magnets motor with IE5, efficiency grade grants top reliability and lowest power consumption and it's by an extremely easy connection and start-up thanks to the inverter integrated in the motor.

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.
- Electronically commutated permanent magnets synchronous motor with efficiency IE5, protection IP 55, class F, form B3, 100% speed adjustable with built-in driver (inverter).
- 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).
- Ispection door.
- Flexible connection (FC-DU).
- Antivibration mounts (AV).
- Counter flange (CF-DU).
- Fixing feet (FF-DU).
- Speed regulator 0-10V (SRC 10).

UPON REQUEST

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

DUCT-M Eci

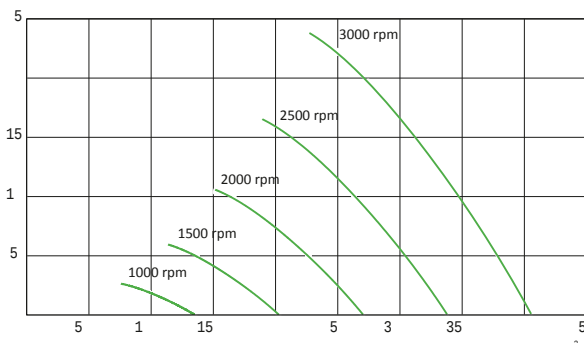
PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 9,8 Pa

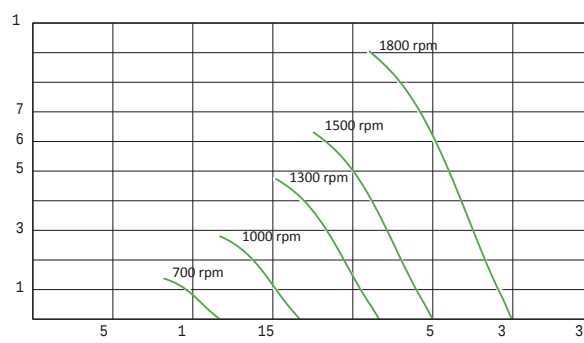
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

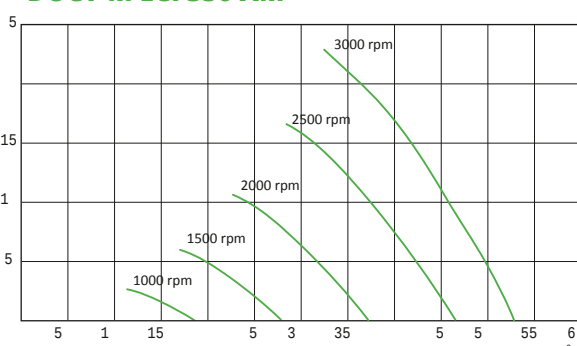
DUCT-M Eci 310 AM



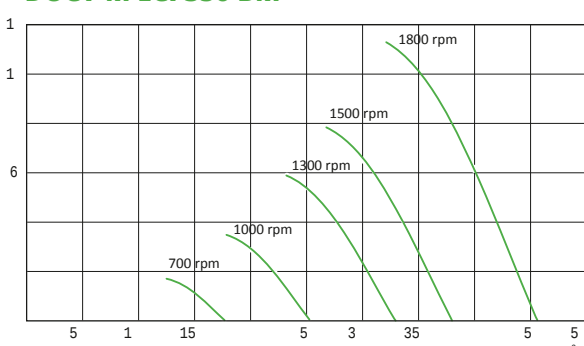
DUCT-M Eci 310 BM



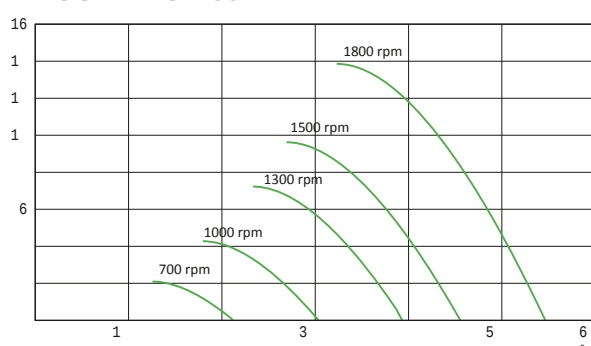
DUCT-M Eci 350 AM



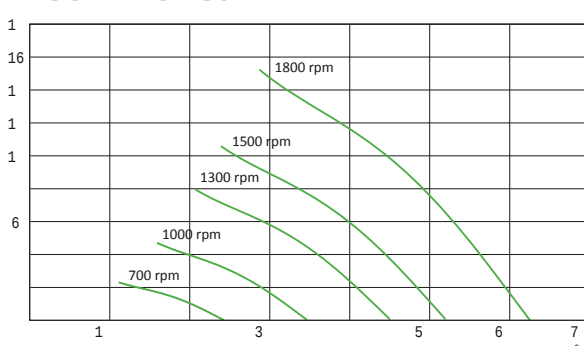
DUCT-M Eci 350 BM



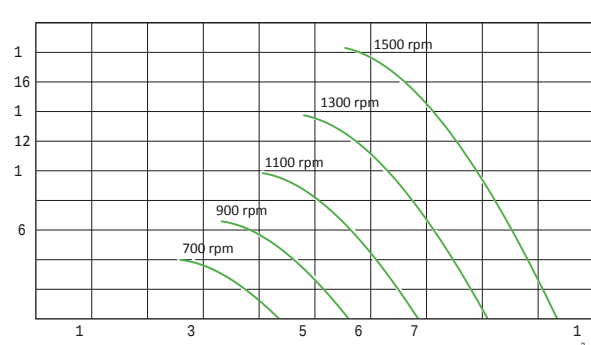
DUCT-M Eci 400 AM



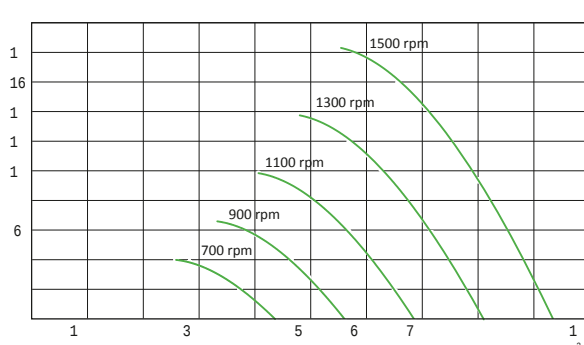
DUCT-M Eci 450 AM



DUCT-M Eci 500 AM



DUCT-M Eci 500 AT



DUCT-M Eci

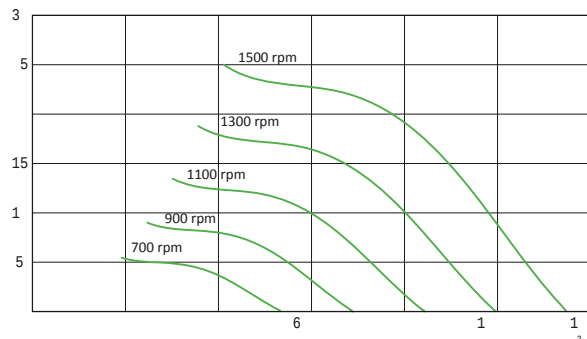
PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 9,8 Pa

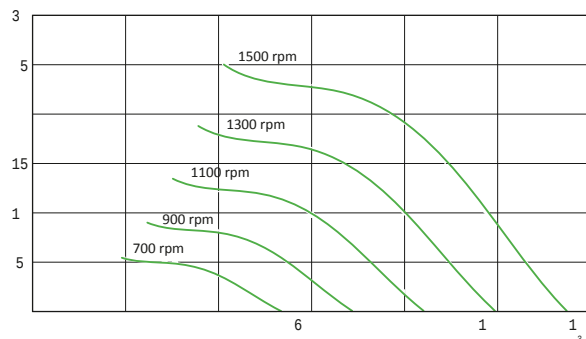
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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.

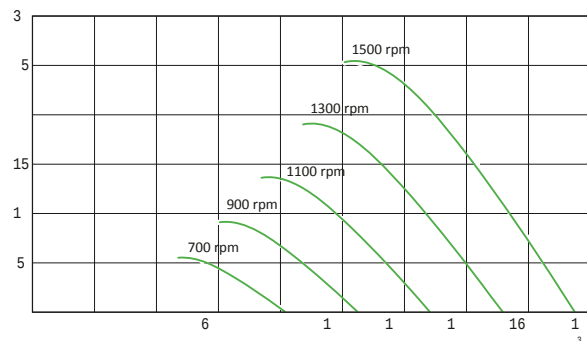
DUCT-M Eci 560 AM



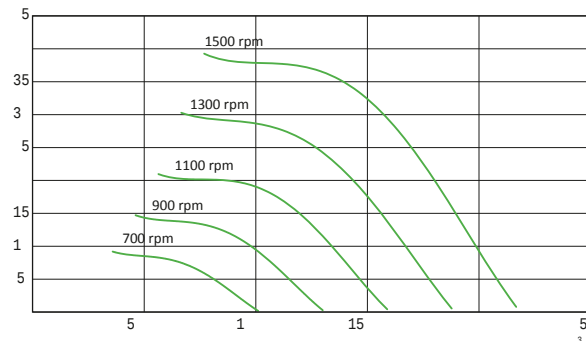
DUCT-M Eci 560 AT



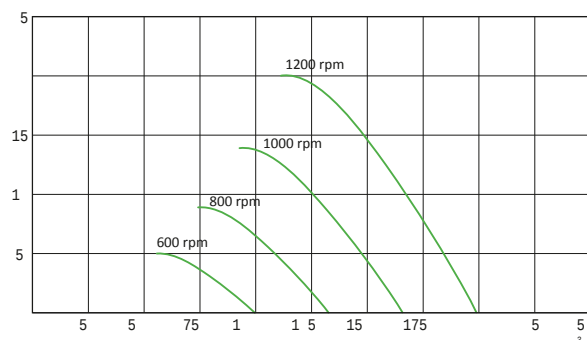
DUCT-M Eci 630 AT



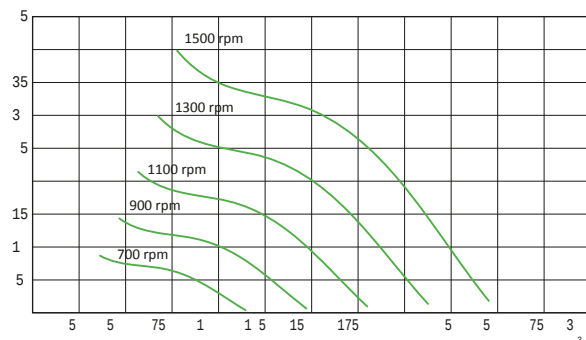
DUCT-M Eci 630 BT



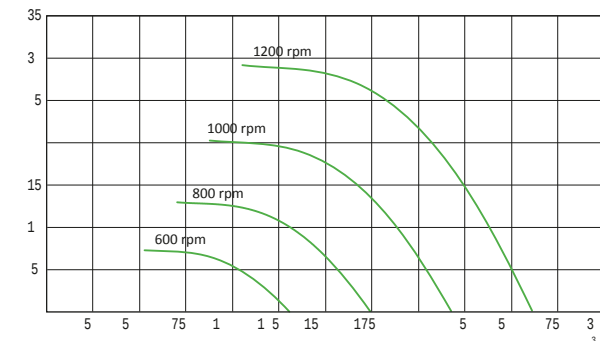
DUCT-M Eci 710 AT



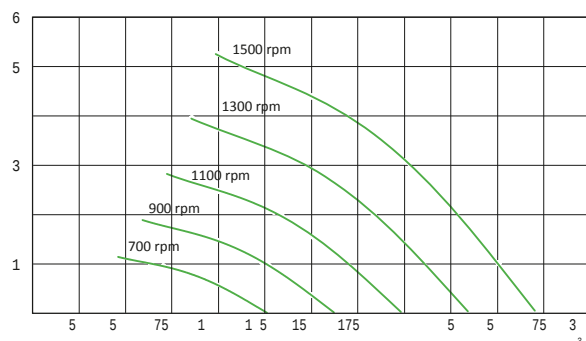
DUCT-M Eci 710 BT



DUCT-M Eci 800 AT



DUCT-M Eci 800 BT



DUCT-M ECi

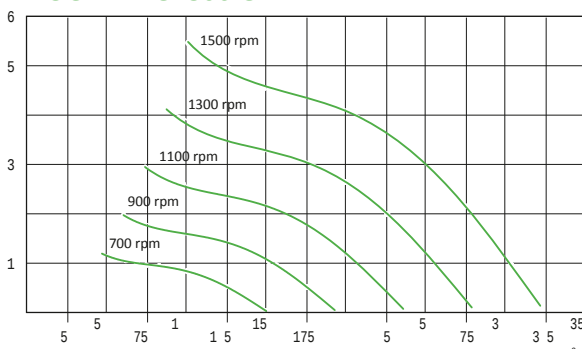
PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O= 9,8 Pa

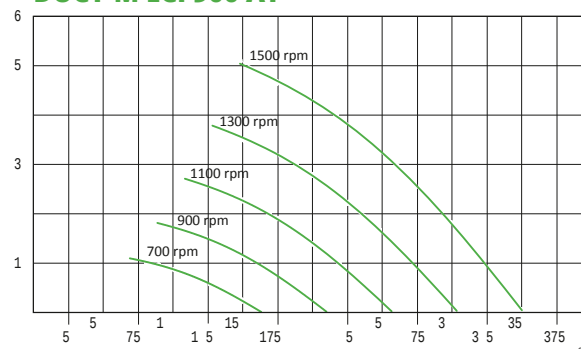
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all' altitudine di 0 mt s.l.m. , e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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 ECi 800 CT



DUCT-M ECi 900 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.

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

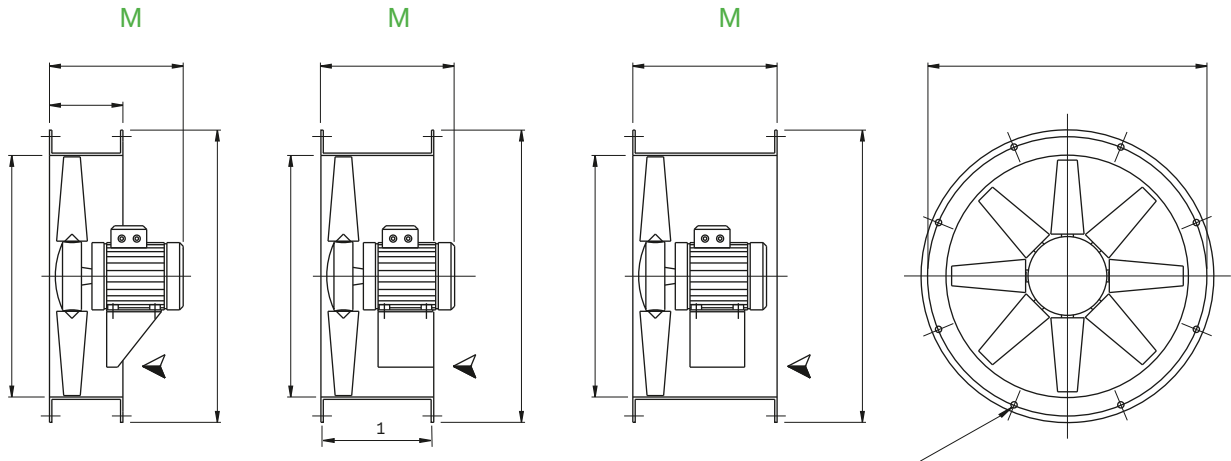
In = Motor nameplate current

RPM = Maximum turning speed of the fan (not to be exceeded).

Lp = Sound pressure level in free field at 3 m distance

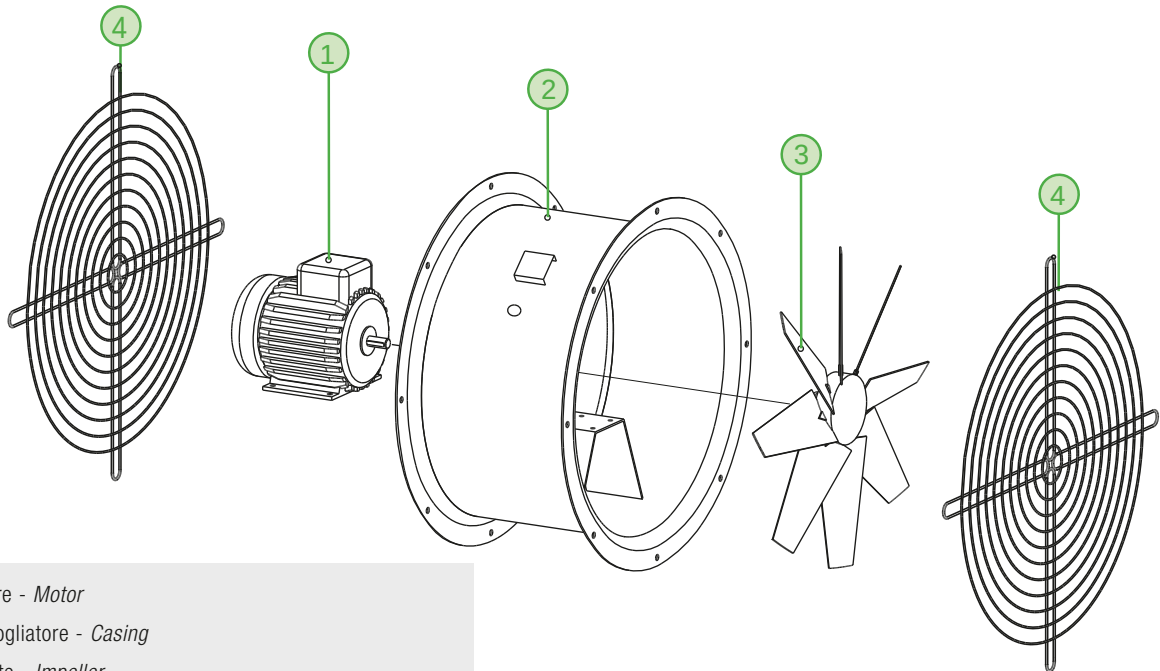
Modello Model	Alimentazione Supply	RPM fan max (*)	Pr (kW)	Pm motor (kW/RPM)	In max (Ams)	Lp (dB(A))
310 A M	230V/1ph	3000	0,35	0,55/3000	4,8	73
310 B M	230V/1ph	1800	0,15	0,37/1800	3,5	60
350 A M	230V/1ph	3000	0,47	0,55/3000	4,8	77
350 B M	230V/1ph	1800	0,24	0,37/1800	3,5	65
400 A M	230V/1ph	1800	0,28	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
630 B T	400V/3ph	1500	2,9	3/1500	5,6	78
710 A T	400V/3ph	1200	1,2	1,5/1500	2,9	74
710 B T	400V/3ph	1500	2,3	3/1500	5,6	74
800 A T	400V/3ph	1200	2,5	3/1500	5,6	75
800 B T	400V/3ph	1500	2,9	3/1500	5,6	80
800 C T	400V/3ph	1500	3,8	4/1500	7,5	81
900 A T	400V/3ph	1500	3,7	4/1500	7,5	87

DUCT-M ECI
DIMENSIONI - DIMENSIONS



Modello Model	A	Mot.(H)	B (Ms)	B1 (Mm)	B2 (ML)	C	D	E (Ms)	E (Mm)	F	G	Kg
31	310	80	260	260	400	355	390	460	350	8	10	19
35	360	80	260	260	400	395	430	460	350	8	10	20
40	410	80	260	260	400	450	490	440	330	8	12	21
45	460	80	260	260	450	500	540	440	340	8	12	25
50	510	80	260	260	450	560	595	470	390	12	12	28
56	570	80	260	260	450	620	655	470	390	12	12	32
63	640	80-100	260	350	500	690	725	450	470	12	12	58
71	710	80-100	260	350	600	770	805	450	470	16	12	60
80	810	100	350	450	600	860	900	570	570	16	12	72
90	910	100	350	450	700	970	1010	570	570	16	16	90

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- 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)

DUCT-M ECI**RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL**

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
310 A M	55	64	62	66	67	65	59	49	73
310 B M	42	51	49	53	54	52	46	36	60
350 A M	59	68	66	70	71	69	63	53	77
350 B M	47	56	54	58	59	57	51	41	65
400 A M	51	60	58	62	63	61	55	45	69
450 A M	54	63	61	65	66	64	58	48	72
500 A M	54	63	61	65	66	64	58	48	72
500 A T	54	63	61	65	66	64	58	48	72
560 A M	57	66	64	68	69	67	61	51	75
560 A T	57	66	64	68	69	67	61	51	75
630 A T	59	68	66	70	71	69	63	53	77
630 B T	60	69	67	71	72	70	64	54	78
710 A T	56	65	63	67	68	66	60	50	74
710 B T	57	66	64	68	69	67	61	51	75
800 A T	57	66	64	68	69	67	61	51	75
800 B T	62	71	69	73	74	72	66	56	80
800 C T	63	72	70	74	75	73	67	57	81
900 A T	69	78	76	80	81	79	73	63	87

■ 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).

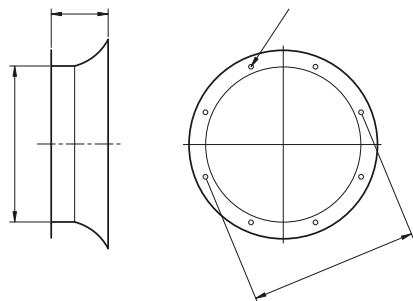


DUCT-M ECI

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ IN-DU: BOCCAGLIO

Permette un maggior rendimento del ventilatore nel caso di bocche non canalizzate. Costruito in lamiera di acciaio, con flangia realizzata a norme UNI EN ISO 13351/Tab.1, per fissaggio alla cassa e una flangia raggiata. Protetto contro gli agenti atmosferici.



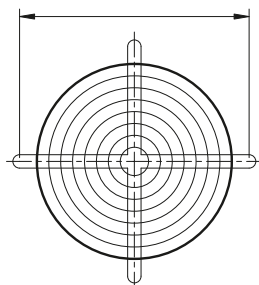
■ IN-DU: INLET CONE

It improves the fan efficiency in case of free inlet or outlet. Manufactured in steel sheet, one flange is designed to be fixed with the fan flange according to UNI EN ISO 13351/Tab.1 standards, and the other flange is round shaped. Protected against the atmospheric agents.

Modello Model	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
IN-DU 31	150	310	355	8	10	3,9
IN-DU 35	150	360	395	8	10	4,2
IN-DU 40	150	410	450	8	12	3,3
IN-DU 45	160	460	500	8	12	6,2
IN-DU 50	160	510	560	12	12	7,2
IN-DU 56	160	570	620	12	12	6
IN-DU 63	160	640	690	12	12	9,7
IN-DU 71	180	710	770	16	12	11,8
IN-DU 80	200	810	860	16	12	16,4
IN-DU 90	250	910	970	16	16	15

■ FPG-DU: RETE DI PROTEZIONE

Salvaguardano dal contatto accidentale con le parti in movimento del ventilatore. Realizzate in filo d'acciaio a norme UNI EN ISO 12499, EUROVENT1/3 e protette contro gli agenti atmosferici. (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).



Versione piana per DUCT-M
Safety grid for DUCT-M

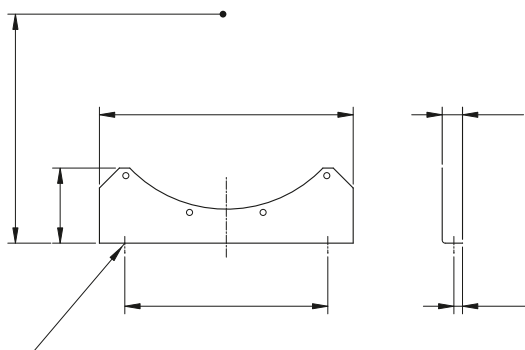
■ FPG-DU: PROTECTION GUARD

They preserve from the casual contact with the rotating parts of the fan. Manufactured in steel rod according to UNI EN ISO 12499, EUROVENT1/3 standards and protected against the atmospheric agents. (Necessary for use in free air).

Modello Model	ØA	kg
FPG-DU 31	355	0,6
FPG-DU 35	395	0,7
FPG-DU 40	450	0,9
FPG-DU 45	500	1
FPG-DU 50	560	1,3
FPG-DU 56	620	1,5
FPG-DU 63	690	1,8
FPG-DU 71	770	2,5
FPG-DU 80	860	3
FPG-DU 90	970	4

■ FF-DU: PIEDI DI FISSAGGIO

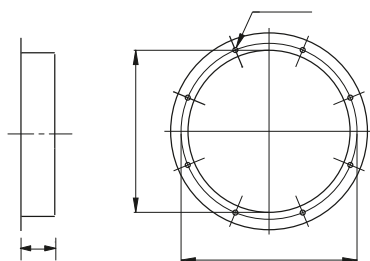
Consentono l'ancoraggio del ventilatore. Realizzate in lamiera d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici.



■ FF-DU: FIXING FEET

They allow the fan fixing. Manufactured in steel sheet and protected against the atmospheric agents.

Modello Model	A	B	C	D	ØE	h	F	G	kg
FF-DU 31	350	100	1x250	2	10	235	40	16	2
FF-DU 35	350	100	1x250	2	10	260	40	16	2
FF-DU 40	350	100	1x250	2	10	285	40	16	2
FF-DU 45	350	100	1x250	2	10	310	40	16	2
FF-DU 50	500	200	2x200	3	12	380	40	16	4,6
FF-DU 56	560	215	2x230	3	12	410	40	16	5,6
FF-DU 63	630	230	2x240	3	12	450	40	16	6
FF-DU 71	700	200	2x275	3	12	490	40	16	6,2
FF-DU 80	800	215	2x330	3	12	540	40	16	7,6
FF-DU 90	900	230	2x370	3	12	600	40	16	12,8

DUCT-M ECI**ACCESSORI - ACCESSORIES**
■ CF-DU: CONTROFLANGIA
COUNTER FLANGE


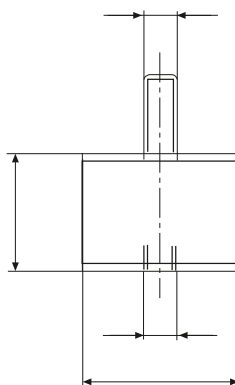
Modello Model	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
CF-DU 31	310	355	8	10	80	1
CF-DU 35	360	395	8	10	80	1,2
CF-DU 40	410	450	8	12	80	1,9
CF-DU 45	460	500	8	12	80	2,1
CF-DU 50	510	560	12	12	80	2,4
CF-DU 56	570	620	12	12	80	2,6
CF-DU 63	640	690	12	12	80	2,9
CF-DU 71	710	770	16	12	80	3,4
CF-DU 80	810	860	16	12	80	3,9
CF-DU 90	910	970	16	16	100	6,8

■ AV: SUPPORTI ANTIVIBRANTI

Sono montati sotto ai piedi di sostegno per impedire la trasmissione di vibrazioni e rumori delle strutture. Sono in metallo-gomma speciale. Sono disponibili altri modelli e tipologie di AV in funzione delle applicazioni. Idonee solo per sollecitazioni di compressione.

■ AV: AV MOUNTS

They are fitted under the support brackets to avoid the transmission of vibrations and rumors of the structures. Made in special metal-rubber. Other models and types of AV mounts are available upon request according to the different applications. Suitable for compression strains only.



Model	Carico per 1 supporto Load for 1 support	A	B	M	g (weight)
AV 20	10÷20 kg	20	15	6	20
AV 30	21÷50 kg	30	20	8	45
AV 40	51÷65 kg	40	30	8	95
AV 50	66÷130 kg	50	30	10	150
AV 75	220÷340 kg	75	50	12	450

■ FC-DU: GIUNTO ANTIVIBRANTE

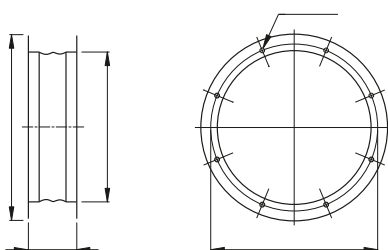
Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione. Temperature d'utilizzo -30°C + 80°C. Parti in lamiera protette contro gli agenti atmosferici.

Per temperature diverse sono previste costruzioni speciali.

■ FC-DU: FLEX CONNECTION

Designed to prevent the propagation of the vibrations along the duct. Working temperature -30°C + 80°C. Components in steel sheet protected against the atmospheric agents.

For different temperatures are foreseen special constructions.



Model	A	B	C	D	E	F	kg
FC-DU 31	310	355	8	10	390	200	2,2
FC-DU 35	360	395	8	10	430	200	2,6
FC-DU 40	410	450	8	12	490	200	4
FC-DU 45	460	500	8	12	540	200	4,5
FC-DU 50	510	560	12	12	600	200	5,2
FC-DU 56	570	620	12	12	650	200	5,5
FC-DU 63	640	690	12	12	725	200	6,2
FC-DU 71	710	770	16	12	805	200	7,2
FC-DU 80	810	860	16	12	910	200	8,3
FC-DU 90	910	970	16	16	1010	220	14

ROOF-CM ECI

TORRINO CENTRIFUGO A PALE ROVESCE CON MOTORE EC AD INVERTER INTEGRATO

CENTRIFUGAL ROOF FAN WITH EC MOTOR
AND INTEGRATED INVERTER



APPLICAZIONI

La serie dei torrini centrifughi ROOF-CM ECI 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

8 modelli diametro girante da 310 a 630 mm e con portate d'aria oltre i 16.000 m³/h. Pressioni massime disponibili fino a 1100 Pa.

PECULIARITÀ

I ROOF-CM ECI sono 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, da giranti a pale rovesce di design accurato e da un boccaglio ad ampissimo raggio.

Il design particolarmente studiato del cappello conferisce al torrino 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 boccaglio 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 a magneti permanenti brushless a commutazione elettronica di efficienza IE5, IP55, cl. F. a velocità perfettamente regolabile.
- Driver (inverter) integrato nel motore.
- 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)
Controbasi 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)
Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10)

A RICHIESTA

- Versione senza rete
- Versione senza cappello
- Versione con cappello in metallo

APPLICATIONS

ROOF-CM ECI 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

8 models with impeller from 310s to 630 mm impellers and airflow up to 16.000 m³/h. Maximum pressures allowed up to 1.100 Pa.

ADVANTAGES

ROOF-CM ECI 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, 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

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 synchronous motor, with efficiency IE5, IP55 Cl.F, 100% speed adjustable with built-in driver (inverter).
- 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)
- Speed regulator 0-10V (SRC 10)

UPON REQUEST

- Version without grid
- Version with metal cover
- Version without cover

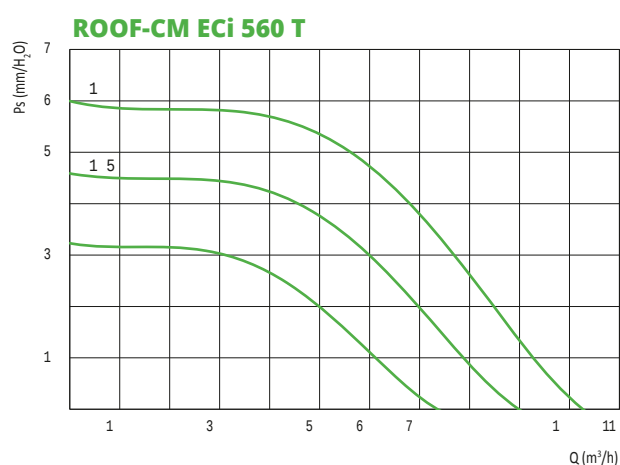
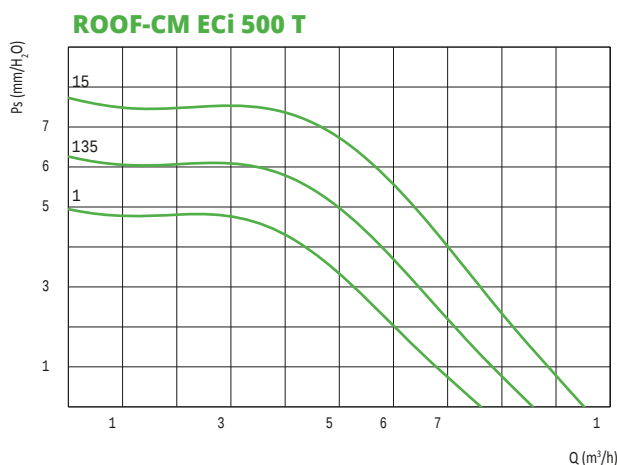
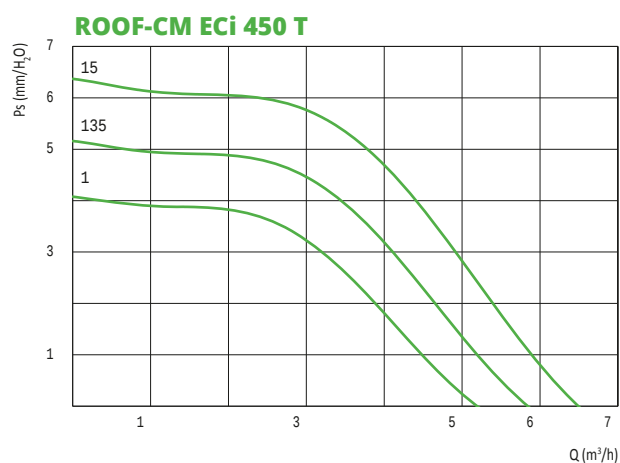
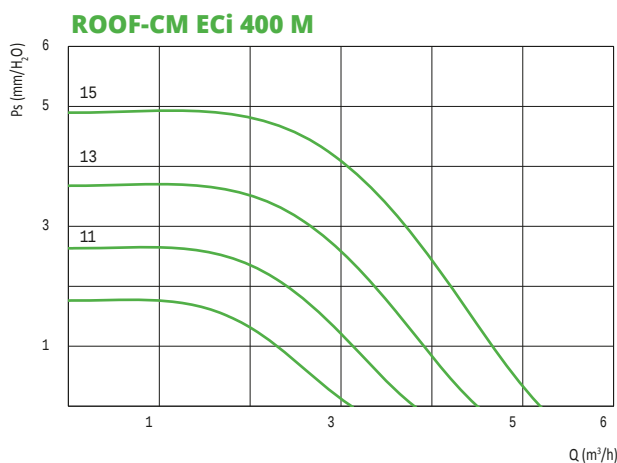
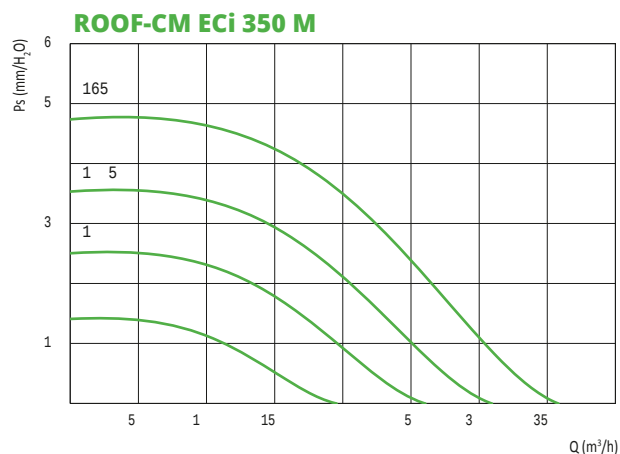
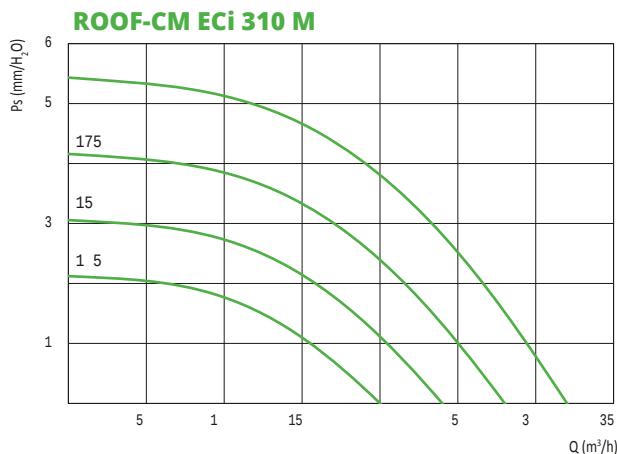
ROOF-CM Eci

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 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 "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.



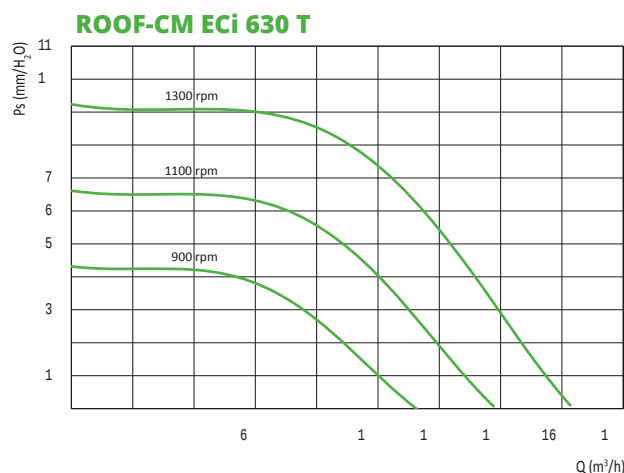
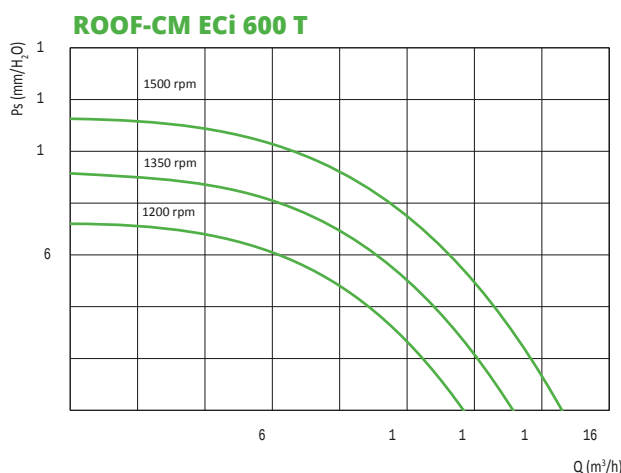
ROOF-CM Eci

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 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 "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.



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 aeruliche 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 M	230V/1ph	2000	0,3	0,75/3000	5,0	60
350 M	230V/1ph	1650	0,3	0,75/3000	5,0	56
400 M	230V/1ph	1500	0,5	0,6/1800	4,3	58
450 T	400V/3ph	1500	0,8	1,7/1500	3,2	60
500 T	400V/3ph	1500	1,5	1,7/1500	3,2	62
560 T	400V/3ph	1200	1,4	1,7/1500	3,2	67
600 T	400V/3ph	1500	2,9	3,0/1500	5,9	74
630 T	400V/3ph	1300	2,9	3,0/1500	5,9	70

Pm = Potenza motore
Pr = Potenza resa agli RPM fan max
RPM = Numero di giri massimi del ventilatore (da non superare)
In = Corrente targa motore
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata canalizzata dal lato opposto dell'aspirazione.

Pm = Power and speed motor
Pr = Shaft power at max fan RPM
RPM = Maximum turning speed of the fan (not to be exceeded)
In = Motor nameplate current
Lp = 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.

■ SRC 10: REGOLATORE REGULATOR

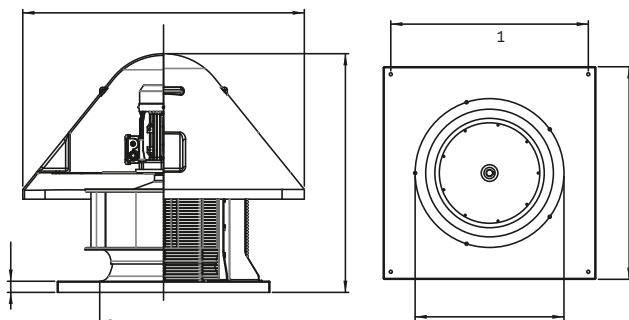
Potenzimetro di controllo (regolatore di velocità) con uscita 0-10V e interruttore ON/OFF integrato (contatto pulito).

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



ROOF-CM ECI

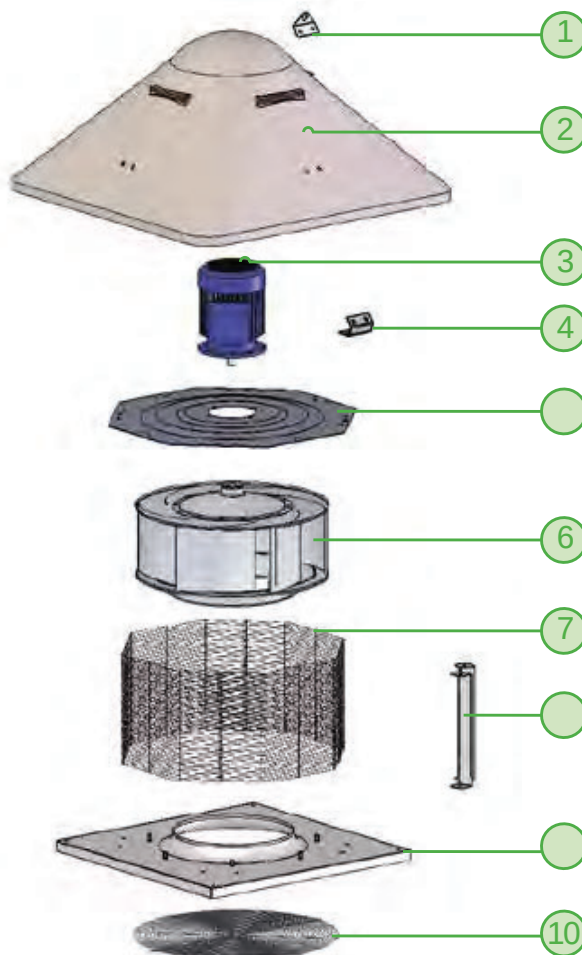
DIMENSIONI - DIMENSIONS

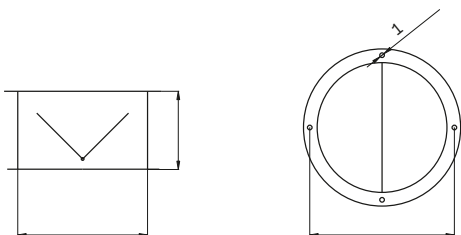


Modello Model	A	B	C	ØD	E	F	ØG	n°H	kg
31	570	490	30	280	360	400	310	3	19
35	670	600	30	300	450	500	330	3	29
40	840	700	35	350	600	650	382	4	43
45	840	730	35	400	600	650	432	4	52
50	1000	840	40	450	710	760	485	5	70
56	1000	880	40	500	710	760	535	5	75
60	1000	900	40	500	870	930	580	6	105
63	1200	980	40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

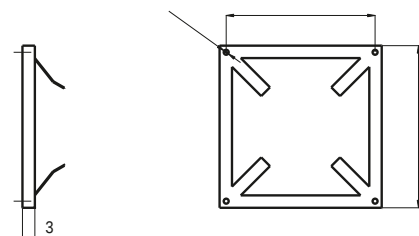
Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- **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.

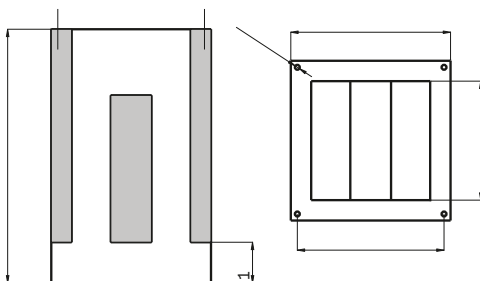


ROOF-CM ECI**DIMENSIONI ACCESSORI - ACCESSORIES DIMENSIONS**■ **GS-CM: SERRANDA
SHUTTER**

Modello 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

■ **CB-CM: CONTROBASE
COUNTER BASE**

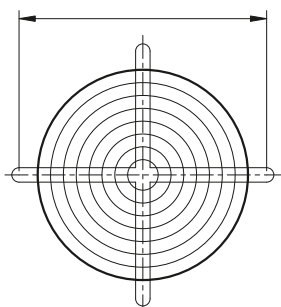
Modello Model	A	B	C	kg
CB-CM 31	360	390	M8	1
CB-CM 35	450	490	M8	1
CB-CM 40-45	600	640	M8	2,8
CB-CM 50-56	710	750	M10	3,3
CB-CM 60-63	870	920	M10	4,2

■ **SIL-RO: SILENZIATORE
SILENCER**

Modello 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

Modello ROOF-CMV ROOF-CMV Model	Hz							
	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.

■ **FPG: RETE IN ASPIRAZIONE
INLET GRID**

Modello Model	A	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

ROOF-CM ECI

ACCESSORI - ACCESSORIES

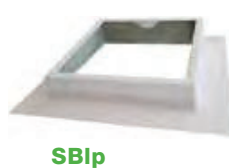
■ SB: BASI D'APPOGGIO ONDULATE PER TORRINI SUPPORT BASES FOR ROOF FANS



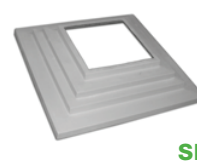
SBlg/1 - SBI/1-2



SBc



SBlp



SBr

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 o di carpenteria.

VERSIONI

SBlg/1, SBI/1-2, SBc, SBlp: utilizzabile con torrini aventi basamento 930x930 mm (Modelli 60, 63).

SBr: riduzione da accoppiare con basi **SBlg/1, SBI/1-2, SBc, SBlp** per installazioni torrini 35, 40, 45, 50, 56.

- **SBlg/1:** onda grecata H 28 (passo 112mm altezza 28 mm)
- **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 m)
- **SBlp:** caratteristiche come SBI ma con falde (bordi) non ondulati.

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. **SBlg/1, SBI/1-2, 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

SBlg/1, SBI/1-2, SBc, SBlp: to be used with roof fans having bases 930x930 mm (Models 60, 63).

SBr: Adaptor to be coupled with soaker bases **SBlg/1, SBI/1-2, SBc, SBlp** for installation of roof fans models 35, 40, 45, 50, 56.

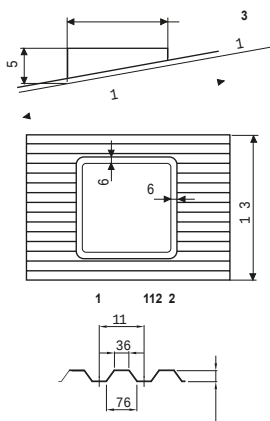
The versions SB are suitable to be coupled to corrugated slabs with pitch slope type:

- **SBlg/1:** trapezoidal wave H 28 (pitch 112mm height 28 mm)
- **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.
- **SBlp:** similar features to SBI but with flat edges (not wavy)

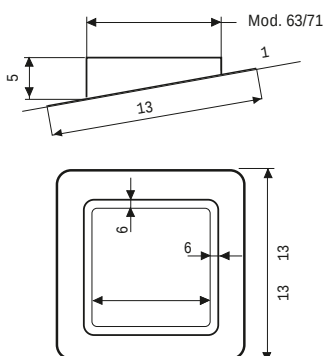
INSTALLATION

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. **SBlg/1, SBI/1-2, SBc**). Verify not to have excessively overloaded the valley.

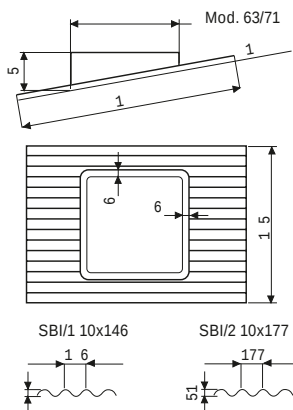
■ SBIg/1



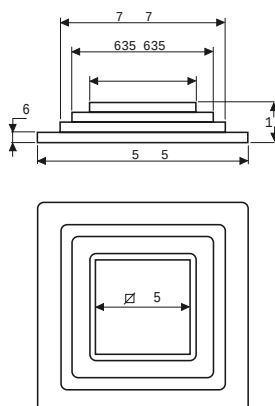
■ SBlp



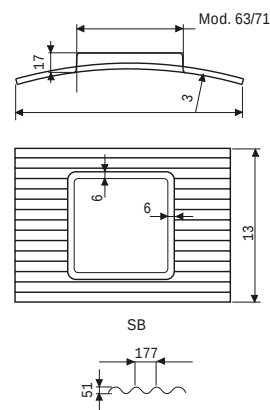
■ SBI/1 - SBI/2



■ SBr



■ SBc



■ SBIg/1 - SBI/1-2 - SBc - SBlp

per/for
Mod. 60-63-71



con/with **SBr**
per/for
Mod. 35-40-45-
50-55-56



ECi-BOX

VENTILATORE CASSONATO A PALE ROVESCE CON MOTORE EC AD INVERTER INTEGRATO

CABINET BACKWARD CURVED BLADE FAN
WITH EC MOTOR AND INTEGRATED INVERTER



APPLICAZIONI

La serie ECi-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

7 modelli diametro girante da 350 a 630 mm e con portate d'aria oltre i 16.000 m³/h. Pressioni massime disponibili fino a 1100 Pa.

PECULIARITÀ

Gli ECi-BOX sono 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, 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 con rivestimento interno fonoassorbente Cl.1.
- Bocca di aspirazione a sezione circolare.
- Girante centrifuga a pale rovesce.
- 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.
- 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 trifase (T) 400V-50Hz.
Versione monofase (M) 230V-50Hz.
- Pannello lato mandata chiuso.

ACCESSORI

- Tettuccio parapigioggia (RC-CB).
- Staffe di fissaggio ed appoggio (FB-CB).
- Controflangia circolare (CF-DU).
- Giunto antivibrante (FC-DU).
- Regolatore di velocità 0-10V (SRC 10).
- Piedi di supporto (SF-CB).

APPLICATIONS

ECi-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 soundproofing material. These fans are particularly suitable to extracting or introducing 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

7 models with impellers from 350 to 630mm and airflow over 16.000 m³/h. Maximum pressures allowed up to 1100 Pa.

ADVANTAGES

ECi-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 IE5, extremely easy connection and start-up thanks to the inverter integrated in the motor 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 with Internal sound proofing lining Cl.1.
- Circular inlet section.
- Centrifugal backward curved blade.
- Electronically commutated permanent magnets synchronous motor, with efficiency IE5, IP55 Cl.F, 100% speed adjustable with built-in driver (inverter).
- Easy removal panels to allow inspection and maintenance and for outlet flow direction.
- Arrangement 5 (direct coupling)

TECHNICAL SPECIFICATIONS

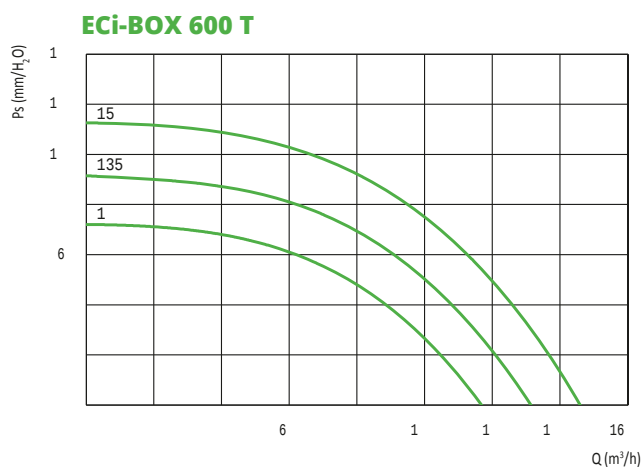
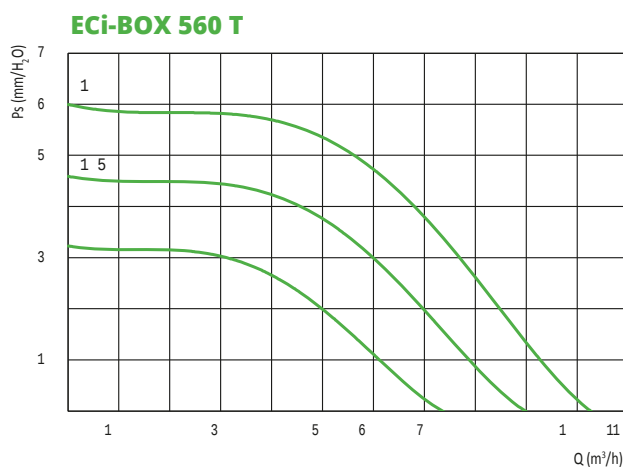
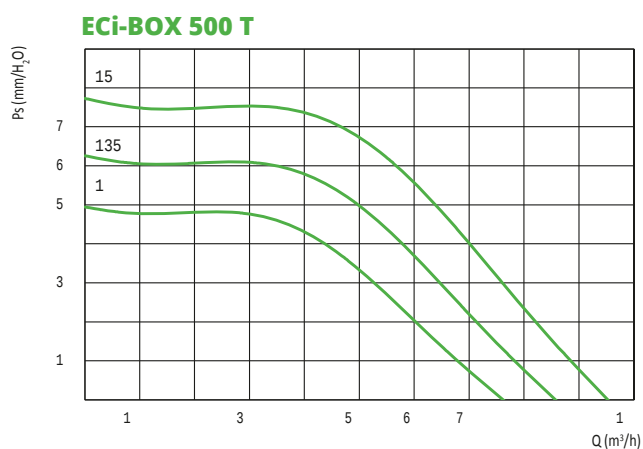
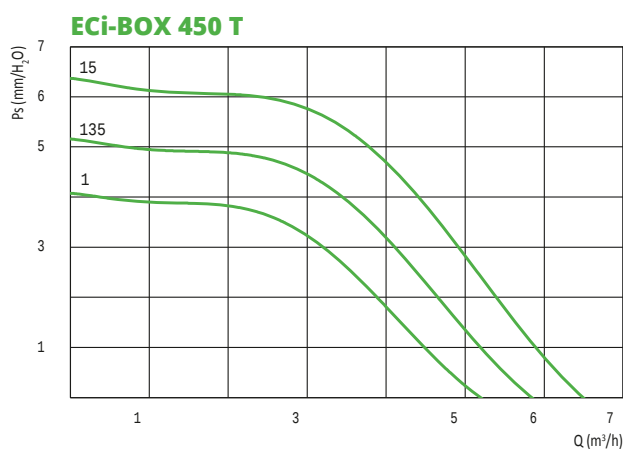
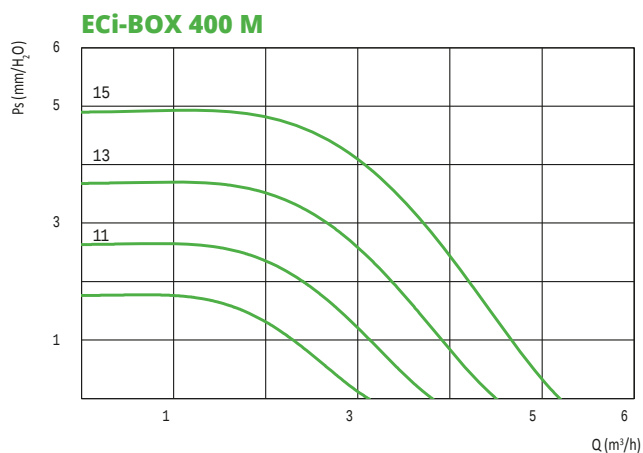
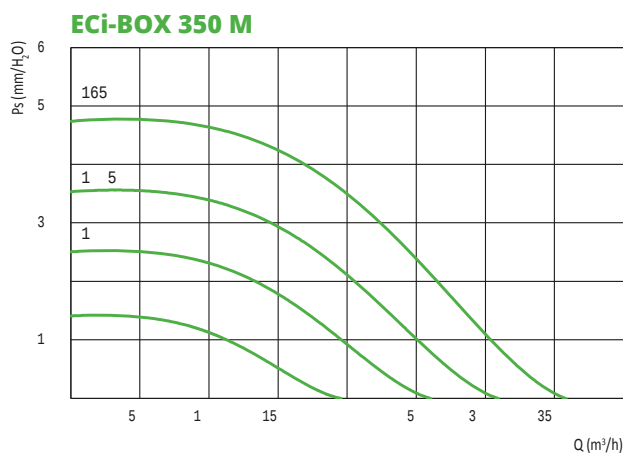
- Conveyed air: clean not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +50°C.
- Voltage and frequency:
Three phase version (T) 400V-50Hz.
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.
- Inlet side panel closed.

ACCESSORIES

- Weatherproof cover (RC-CB).
- Fixing brackets (FB-CB).
- Circular counter-flange (CF-DU).
- Flexible connection (FC-DU).
- Speed regulator 0-10V (SRC 10).
- Support feet (SF-CB).

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.

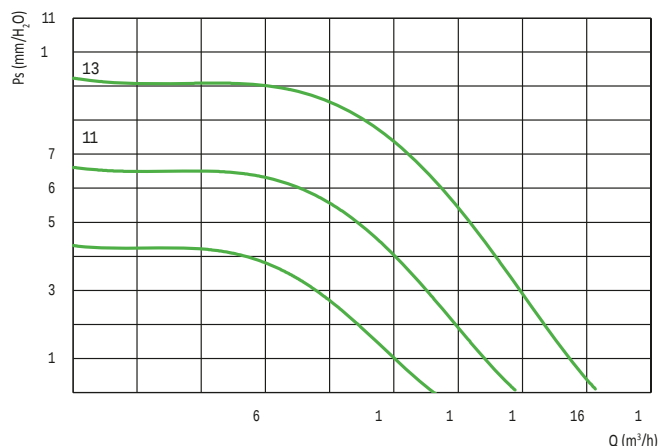
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "C" with no grid nor accessories.



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.

ECi-BOX 630 T



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

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

IMPORTANTE: durante il funzionamento del ventilatore non superare mai il numero di giri massimo del ventilatore 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 motor (kW/RPM)	In max (Ams)	Lp (dB(A))
350 M	230V/1ph	1650	0,3	0,75/3000	5,0	56
400 M	230V/1ph	1500	0,5	0,6/1800	4,3	58
450 T	400V/3ph	1500	0,8	1,7/1500	3,2	60
500 T	400V/3ph	1500	1,5	1,7/1500	3,2	62
560 T	400V/3ph	1200	1,4	1,7/1500	3,2	67
600 T	400V/3ph	1500	2,9	3,0/1500	5,9	74
630 T	400V/3ph	1300	2,9	3,0/1500	5,9	70

Pm = Potenza motore
Pr = Potenza resa agli RPM fan max
RPM = Numero di giri massimi del ventilatore (da non superare)
In = Corrente targa motore
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata canalizzata dal lato opposto dell'aspirazione.

Pm = Power and speed motor
Pr = Shaft power at max fan RPM
RPM = Maximum turning speed of the fan (not to be exceeded)
In = Motor nameplate current
Lp = 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.

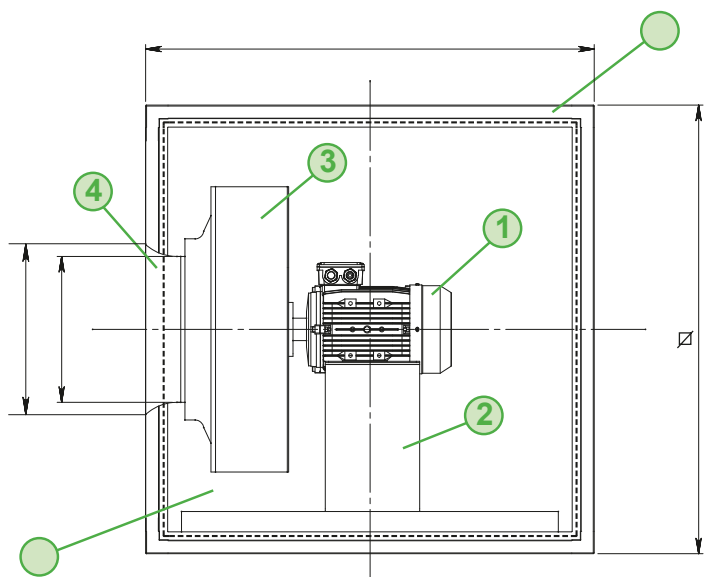
SRC 10: REGOLATORE REGULATOR

Potenzimetro 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).



ECi-BOX

DIMENSIONI - DIMENSIONS



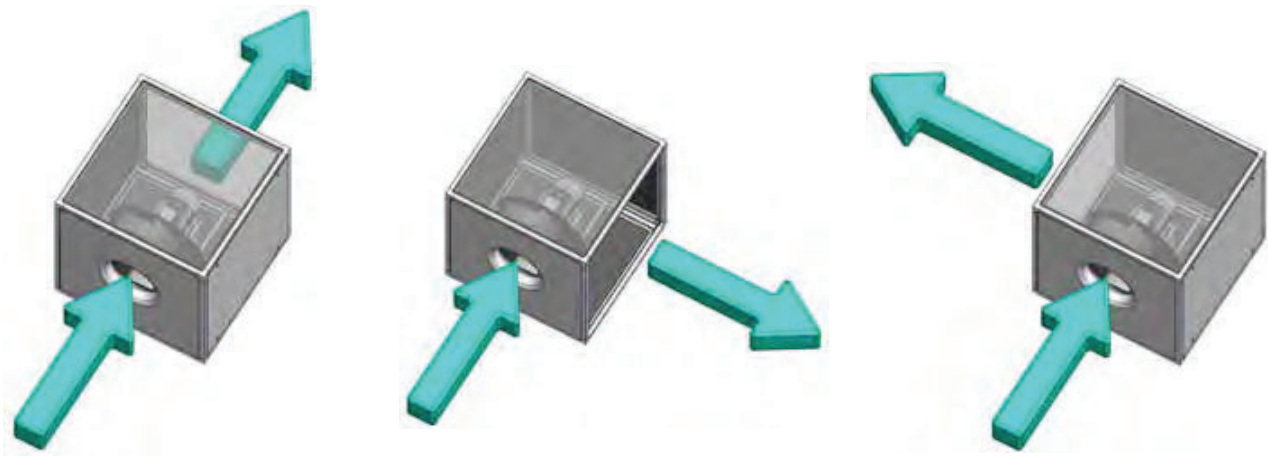
- 1 Motore - Motor
- 2 Supporto motore - Motor support
- 3 Girante - Impeller
- 4 Boccaglio - Inlet cone
- 5 Pannello d'ispezione - Inspection panel
- 6 Struttura - Frame

Modello Model	A	ØB	ØC	ØD	kg
350	550	550	235	300	40
400	700	700	265	350	60
450	700	700	300	400	80
500	800	800	330	450	100
560	800	800	370	500	120
600	1000	1000	370	500	140
630	1000	1000	400	550	160

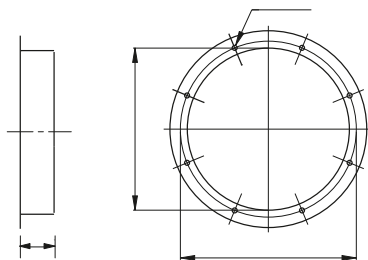
Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

ECi-BOX

MODALITÀ DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION METHOD

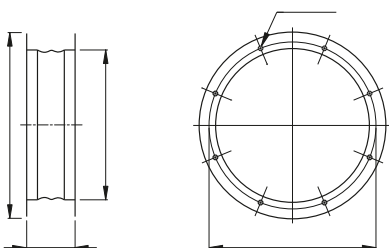


■ CF-DU: CONTROFLANGIA COUNTER FLANGE



Modello Model	AC-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	500/550	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

■ FC-DU: GIUNTO ANTIVIBRANTE FLEX CONNECTION



Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione.

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

Modello Model	AC-BOX	A	B	C	D	E	F	kg
FC-DU 35	350	360	395	8	10	430	200	2,6
FC-DU 40	400	410	450	8	12	490	200	4
FC-DU 45	450	460	500	8	12	540	200	4,5
FC-DU 50	500/550	510	560	12	12	600	200	5,2
FC-DU 56	560/600	570	620	12	12	650	200	5,5
FC-DU 63	630	640	690	12	12	725	200	6,2

■ FB-CB: STAFFE DI FISSAGGIO ED APPOGGIO FIXING BRACKTES

Consentono l'ancoraggio del ventilatore.

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

The feet allow the fixing of the fan.

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

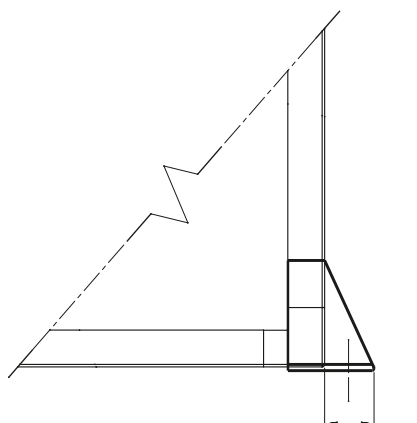


PLATE-M ATEX

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
254 M	1.400	0,09	1	56	47
314 M	2.300	0,09	1	56	50
354 M	3.200	0,18	1,6	63	54
404 M	5.200	0,18	1,6	63	59
454 M	6.800	0,25	2,4	71	65
504 M	9.500	0,55	4,5	80	66

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
254 T	1.400	0,09	0,3	56	50
314 T	2.300	0,09	0,4	56	50
354 T	3.200	0,18	0,6	63	54
404 T	5.200	0,18	0,6	63	59
454 T	6.800	0,25	0,8	71	65
504 T	9.500	0,55	1,6	80	66
564 T	12.500	0,75	2	80	67
634 T	13.500	0,75	2	80	72
714 T	17.500	1,5	3,5	90	76

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

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.

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
506 T	6.000	0,18	0,7	71	55
566 T	8.500	0,25	1	71	58
636 T	12.000	0,37	1,3	80	63
716 T	16.000	0,75	2	90	65
806/A T	19.500	1,1	3	90	69
806/B T	23.000	1,5	4	100	70

8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
508 T	4.500	0,08	0,6	71	48
568 T	6.000	0,12	0,7	71	52
638 T	8.000	0,18	0,8	80	57
718 T	11.000	0,25	1,1	80	58
808 T	18.200	0,75	2,3	100	63

TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2. / ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 5 m dal ventilatore con aspirazione e mandata libera.

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 5 m from the fan, in any direction, with free inlet and outlet. / TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

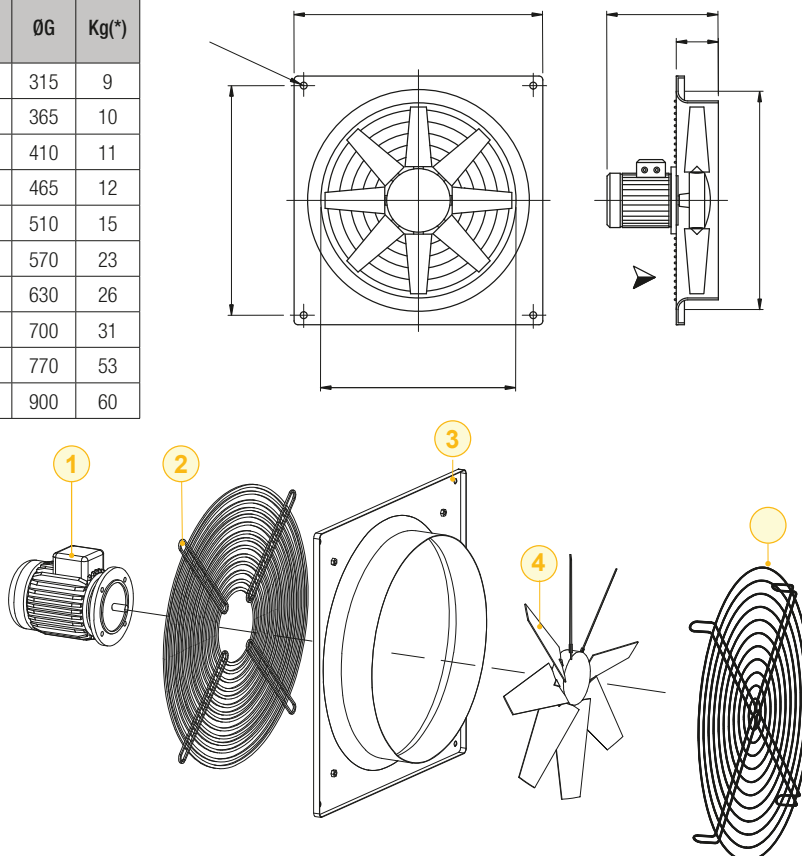
PLATE-M ATEX

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	ØA	BxB	CxC	ØD	E	F(*)	ØG	Kg(*)
25	260	340	300	10	90	300	315	9
31	310	390	350	10	110	360	365	10
35	360	440	400	10	110	360	410	11
40	410	500	450	10	110	390	465	12
45	460	560	510	10	110	390	510	15
50	510	650	580	10	110	400	570	23
56	570	700	630	10	130	410	630	26
63	640	800	730	12	130	410	700	31
71	710	850	800	12	130	510	770	53
80	810	950	900	12	180	510	900	60

Tolleranze dimensionali ± 5 mm -
Dimensional tolerances ± 5 mm

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



RING ATEX

VENTILATORE AD ANELLO IN ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

RING AXIAL FAN IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE G OR D
GROUP II CATEGORY 2 OR 3



APPLICAZIONI

I ventilatori serie RING ATEX vengono utilizzati laddove per la presenza di gas infiammabili sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Ad esempio nella ventilazione di sale batteria, piattaforme petrolifere, industrie chimiche, laboratori ecc., in applicazioni canalizzate con fissaggio a parete o pannello.

GAMMA

La serie è costituita da 13 grandezze con diametro girante da 300 mm a 1250 mm.

PECULIARITÀ

La serie RING ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il possibile rischio di esplosione in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per ventilatori utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D.

COSTRUZIONE

- Convogliatore ad anello in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica con o senza fascia in alluminio nella zona di passaggio della ventola.
- Rete antinfortunistica lato motore, realizzata a norme UNI EN ISO 12499, in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare ad angolo di calettamento variabile da fermo, in alluminio, oppure in materiale plastico antistatico, mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o monofase, protezione IP 55, isolamento classe F, forma B3, costruzione a norme IEC/ EEC, servizio S1.
- Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

RING (versione ATEX)

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato: -20°C / +40°C.
- Alimentazione versione:
Trifase (T) 400V-3Ph- 50Hz.
Monofase (M) 230V-1ph- 50Hz.
- Flusso dell'aria da motore a girante, posizione A (FMG).

VERSIONI

- RING dr: convogliatore a doppio bordo raggato.
- RING sr: convogliatore semplice bordo raggato.

ACCESSORI

- Rete antinfortunistica lato girante (FPG – RI).
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Serranda con chiusura a gravità (GS) (per zona sicura).
- Pannello quadrato (SQ).
- Piedi di fissaggio (FF-RI).

A RICHIESTA

- Prestazioni diverse da quelle di catalogo.
- Versioni con flusso dell'aria "effettivamente" reversibile (RING-REV).
- Versioni con convogliatore in acciaio inossidabile o alluminio o altri materiali conformi alle normative in vigore.
- Versioni con convogliatore a doppio bordo, raggato e lato motore piano, (RING drp-m).
- Versioni con convogliatore a doppio bordo, raggato e lato girante piano, (RING drp-g).
- Versioni e con flusso dell'aria da girante a motore, posizione B (FGM).

APPLICATIONS

RING ATEX line is designed to grant a correct air extraction avoiding risks of explosion due to the presence of flammable gases. For instance in ventilation of battery rooms, petro-chemical platforms, laboratories etc., for wall or panel fixing.

RANGE

This line consists of 13 sizes with impeller diameter from 300 up to 1250 mm.

ADVANTAGES

RING ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to the ATEX 2014/34/UE directive. Different constructions are foreseen for fans in category 2G, 2D or 3G, 3D.

CONSTRUCTION

- Ring casing, in epoxy painted steel sheet with or without aluminum stripe around the impeller rotation area.
- Motor side protection grid, manufactured according to UNI EN ISO 12499 standards, in steel rod, protected against the atmospheric agents.
- Impeller with high efficiency airfoil blades, in aluminum, or in antistatic plastic material, hub in die-cast aluminum alloy. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Variable pitch angle in still position.
- Asynchronous three phase or single phase electric motor, IP55, class F, service S1, mounting type B3, according to IEC/ EEC (UNEL-MEC).
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GROUP II.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft):

TECHNICAL SPECIFICATIONS

RING (ATEX version)

- Conveyed fluid: clean gas, not abrasive or corrosive.
- Temperature of conveyed fluid: -20 °C / +40°C.
- Voltage:
Three-phase version (T) 400V-3Ph - 50Hz.
Single-phase version (M) 230V-1Ph 50Hz.
- Air flow from motor to impeller, position A (FMG).

VERSIONS

- RING dr: casing with double round shaped nozzle.
- RING sr: casing with single round shaped nozzle.

ACCESSORIES

- Protection grid, impeller side (FPG-RI) (Necessary for use in free air).
- Gravity shutter (GS) (for safe area).
- Square panel (SQ).
- Fixing feet (FF-RI).

ON REQUEST

- Performances different from catalogue.
- Versions with 100% reversible air flow (RING-REV).
- Versions with conveyors in stainless steel, or aluminum or other materials according to the actual directives.
- Versions with casing with one round shaped inlet and flat flange impeller side (RING drp-g).
- Versions with casing with one round shaped inlet and flat flange motor side (RING drp-m).
- Versions with air flow from impeller to motor, position B (FGM).

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
312/A M	3.500	0,25	1,7	63	70	15
352/A M	5.100	0,55	4	71	74	20
402/A M	8.200	1,1	8	80	79	27

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A M	2.300	0,09	1	56	52	10
354/A M	3.200	0,18	1,6	63	56	16
404/A M	4.000	0,18	1,6	63	61	17
404/B M	5.200	0,18	1,6	63	62	17
454/A M	6.500	0,25	1,8	71	65	21
454/B M	7.600	0,37	3,3	71	66	22

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A T	2.300	0,09	0,4	56	52	10
354/A T	3.200	0,18	0,6	63	56	16
404/A T	4.000	0,18	0,6	63	61	17
404/B T	5.200	0,18	0,6	63	62	17
454/A T	6.500	0,25	0,8	71	65	21
454/B T	7.600	0,37	1,2	71	66	22
504/A T	8.000	0,37	1,2	71	68	23
504/B T	9.000	0,55	1,6	80	69	30
564/A T	10.000	0,55	1,6	80	71	32
564/B T	12.500	0,75	2	80	72	35
634/A T	13.000	0,75	2	80	75	40
634/B T	16.000	1,1	2,8	90	76	48
634/C T	17.000	2,2	5	100	76	58
714/A T	17.000	1,5	3,5	90	77	50
714/B T	20.500	2,2	5	100	77	67
714/C T	18.500	2,2	5	100	77	67
714/D T	23.500	3	6,5	100	79	69
804/A T	24.000	3	6,5	100	78	78
804/B T	29.000	4	8,2	112	79	85
804/C T	35.000	5,5	11	132	80	105
804/D T	40.000	7,5	15	132	80	112
904/A T	38.000	5,5	11	132	85	122
904/B T	43.000	7,5	15	132	86	128
904/C T	47.000	7,5	15	132	86	130
904/D T	52.500	9,2	18	132	86	140
1004/A T	41.000	5,5	11	132	88	150
1004/B T	50.000	7,5	15	132	89	160
1004/C T	59.000	11	21	160	89	210

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

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 5 m dal ventilatore con aspirazione e mandata libera.

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
312/A T	3.500	0,25	0,7	63	70	15
352/A T	5.100	0,55	1,6	71	74	20
402/A T	8.200	1,1	2,6	80	79	27

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
506/A T	6.000	0,18	0,7	71	58	23
566/A T	8.500	0,25	1	71	62	26
636/A T	12.000	0,37	1,3	80	66	37
636/B T	14.000	0,75	2,2	90	65	48
716/A T	16.000	0,75	2,2	90	67	50
716/B T	17.000	1,1	3	90	66	52
806/A T	16.000	0,75	2,2	90	68	54
806/B T	19.000	1,1	3	90	68	65
806/C T	22.500	1,5	4	100	69	75
906/A T	25.000	1,5	4	100	74	78
906/B T	29.000	2,2	5	112	75	90
906/C T	32.000	2,2	5	112	75	92
1006/A T	27.000	1,5	4	100	79	100
1006/B T	33.000	2,2	5	112	79	120
1006/C T	41.000	3	7	132	80	150
1126/B T	45.000	4	9	132	83	165
1126/C T	54.000	5,5	12	132	83	172
1256/B T	61.000	7,5	15	160	87	250
1256/C T	73.000	11	22	160	88	262

8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

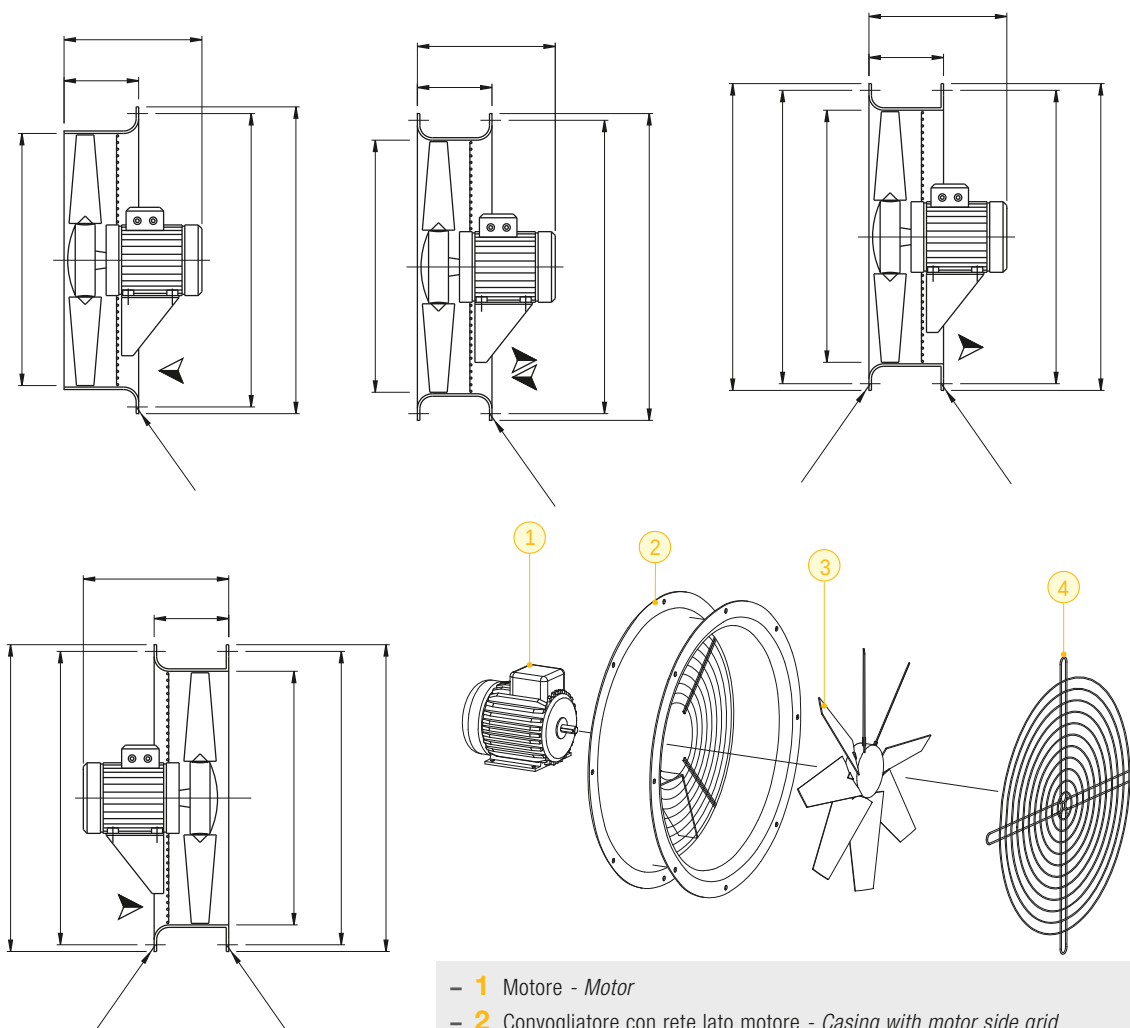
Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
568/A T	6.000	0,12	0,7	71	56	25
638/A T	8.000	0,18	0,8	80	60	40
718/A T	11.000	0,37	1,5	90	61	50
808/A T	10.000	0,37	1,5	90	61	57
808/B T	13.000	0,37	1,5	90	62	58
908/A T	17.000	0,75	2,3	100	69	75
908/B T	20.500	0,75	2,3	100	74	78
1008/A T	20.500	0,75	2,3	100	74	96
1008/B T	25.000	1,1	3,4	100	74	104
1128/C T	40.500	2,2	5,5	132	77	155
1258/A T	34.500	2,2	5,5	132	81	185
1258/B T	43.000	3	7,3	132	81	190
1258/C T	52.000	4	9,3	160	82	230

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

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 5 m from the fan, in any direction, with free inlet and outlet.

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	ØA	B(sr)	B(dr)	B(drp)	ØC	ØD	E(*)	ØF	ØG	n°H	ØI	n°L	ØM
25	250	135	150	150	310	320	360	285	310	4	8	8	10
31	310	135	150	150	365	390	400	355	390	4	8	8	10
35	360	135	150	150	430	455	400	395	430	4	8	8	10
40	410	135	150	150	480	510	400	450	480	4	10	8	12
45	460	150	150	150	535	560	400	500	530	4	10	8	12
50	510	150	150	150	590	620	400	560	595	8	10	12	12
56	570	180	180	180	645	680	490	620	655	8	10	12	12
60	610	180	180	180	680	720	510	640	670	8	10	12	12
63	640	180	180	180	720	750	510	690	725	8	10	12	12
71	710	180	180	180	780	816	530	770	805	8	12	16	12
80	810	200	200	200	880	915	670	860	900	8	12	16	12
90	910	250	250	250	980	1015	780	970	1010	16	12	16	16
100	1010	250	250	250	1080	1115	810	1070	1110	16	12	16	16
112	1130	250	250	250	1226	1250	1070	1190	1230	16	12	20	16
125	1260	260	260	260	1350	1380	1120	1320	1360	16	12	20	16
140	1400	400	400	400	1580	1620	1180	1470	1520	20	16	20	16
160	1610	450	450	450	1810	1860	1230	1680	1735	24	16	24	20

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- 1 Motore - Motor
- 2 Convogliatore con rete lato motore - Casing with motor side grid
- 3 Girante - Impeller
- 4 Rete lato girante (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera) - Grid impeller side (mandatory for free air)

DUCT-M ATEX

VENTILATORE ASSIALE INTUBATO IN ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

DUCTED AXIAL FAN IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE
G OR D GROUP II CATEGORY 2 OR 3



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie DUCT-M ATEX vengono utilizzati laddove per la presenza di gas infiammabili sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Ad esempio nella ventilazione di sale batteria, piattaforme petrolifere industrie chimiche, laboratori, navi ecc., in applicazioni con fissaggio a canalizzazioni.

GAMMA

La serie è costituita da 15 grandezze con diametro girante da 310 a 1600 mm.

PECULIARITÀ

La serie DUCT-M ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il più possibile il rischio di esplosione, in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per ventilatori utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D.

COSTRUZIONE

- Convogliatore in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica oppure in alluminio nella zona di passaggio della ventola. 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 fusione d'alluminio oppure in materiale plastico antistatico.
- Mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o monofase, protezione IP55, isolamento classe F, forma B3, costruzione a norme IEC / EEC, servizio S1.
- Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

DUCT-M ATEX

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura aria convogliata: -20°C / +40°C.
- Tensione d'alimentazione: Versione trifase (T) 400V- 3 Ph - 50Hz
Versione monofase (M) 230V-1Ph - 50Hz.
- Flusso d'aria da motore a girante, posizione A (FMG).

VERSIONI

- DUCT-Ml: convogliatore lungo. Gruppo motore/girante completamente "incluso" nella lunghezza della cassa.
- DUCT-Mm: convogliatore medio. Motore leggermente sporgente dalla cassa ed accessibile per il collegamento elettrico.
- DUCT-Ms: convogliatore corto. 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).
- Giunto antivibrante (FC-DU-Ex), poliestere secondo norma EN 13463-1.
- Supporti antivibranti (AM).
- Controflangia (CF-DU).
- Piedi di fissaggio (FF-DU).

APPLICATIONS

DUCT- M ATEX line is designed to grant a correct air extraction avoiding risks of explosion due to the presence of flammable gases. For instance in the ventilation of battery rooms, petro-chemical platforms, laboratories etc., for duct mounting.

RANGE

This line consists of 15 sizes with impeller diameter from 310 up to 1600 mm.

ADVANTAGES

DUCT- M ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to the ATEX 2014/34/UE directive. Different constructions are foreseen for fans incategory 2G, 2D or 3G, 3D.

CONSTRUCTION

- Casing in epoxy painted steel with or without aluminum stripe around the impeller rotation area. Flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1 standards.
- Impeller with high efficiency airfoil blades, variable pitch angle in still position, in die cast aluminum or antistatic plastic material.
- Hub in die-cast aluminum alloy.
Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three phase or single phase electric motor, protection IP 55, cl. F, service S1, mounting type B3, according to the IEC / EEC (UNEL- MEC).
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GROUP II.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

DUCT- M (ATEX version)

- Conveyed fluid: clean gas, not abrasive or corrosive.
- Temperature conveyed fluid: -20°C / +40°C.
- Voltage: Three phase version (T) 400V-3Ph.
Single phase version (M) 230V-1Ph.
- Frequency: 50Hz.
- Air flow from motor to impeller, position A (FMG).

VERSIONS

- DUCT-Ml: long casing. Impeller/motor assembly is completely enclosed inside the overall length of the casing.
- DUCT-Mm: Medium casing. Motor partially protrudes beyond the rear mounting flange, easy access for electrical connection.
- DUCT-Ms: short casing. 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).
- Flexible connection (FC-DU-Ex), polyester according EN 13463-1.
- Antivibration mounts (AM).
- Counter flange (CF-DU).
- Fixing feet (FF-DU).

A RICHIESTA

- Prestazioni diverse da quelle di catalogo.
- Versioni con motori a 2 velocità (sempre omologati ATEX).
- Versioni con convogliatori in acciaio inossidabile o in alluminio o altri materiali conformi alle normative in vigore.
- Versioni con flusso d'aria effettivamente reversibile (DUCT-REV)
- Versioni con flusso d'aria da girante a motore, posizione B (FGM).

ON REQUEST

- Performances different from the catalogue.
- Version with two speed motors (always ATEX approved).
- Versions with conveyors in stainless steel or aluminum or other materials conforming to the actual directives.
- Versions with real reversible air flow (DUCT-REV).
- Versions with air flow from impeller to motor, position B (FGM).

DUCT-M ATEX

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A M	2.300	0,09	1	56	52	16
354/A M	3.200	0,18	1,6	63	56	19
404/A M	4.000	0,18	1,6	63	61	21
404/B M	5.200	0,18	1,6	63	62	21
454/A M	6.500	0,25	2,3	71	65	25
454/B M	7.600	0,37	3,3	71	66	26

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A T	2.300	0,09	0,4	56	52	16
354/A T	3.200	0,18	0,6	63	56	19
404/A T	4.000	0,18	0,6	63	61	21
404/B T	5.200	0,18	0,6	63	62	21
454/A T	6.500	0,25	0,8	71	65	25
454/B T	7.600	0,37	1,2	71	66	26
504/A T	8.000	0,37	1,2	71	68	28
504/B T	9.000	0,55	1,6	80	69	30
564/A T	10.000	0,55	1,6	80	71	39
564/B T	12.500	0,75	2	80	72	41
634/A T	13.000	0,75	2	80	75	48
634/B T	16.000	1,1	2,8	90	76	51
634/C T	17.000	2,2	5	100	76	59
714/A T	17.000	1,5	3,5	90	77	60
714/B T	20.500	2,2	5	100	77	70
714/C T	18.500	2,2	5	100	77	70
714/D T	23.500	3	6,5	100	79	72
804/A T	24.000	3	6,5	100	78	84
804/B T	29.000	4	8,2	112	79	95
804/C T	35.000	5,5	11	132	80	117
804/D T	40.000	7,5	15	132	80	125
904/A T	38.000	5,5	11	132	85	144
904/B T	43.000	7,5	15	132	86	149
904/C T	47.000	7,5	15	132	86	149
904/D T	52.500	9,2	18	132	86	155
1004/A T	41.000	5,5	11	132	88	172
1004/B T	50.000	7,5	15	132	89	180
1004/C T	59.000	11	21	160	89	280
1004/D T	65.000	15	27,8	160	90	300
1004/E T	72.500	18,5	32,6	180	90	340
1124/A T	80.000	18,5	32,6	180	93	410
1124/B T	87.000	22	38,8	180	94	430
1124/C T	100.000	30	53	200	94	490
1254/A T	95.000	22	38,8	180	97	450
1254/B T	110.000	30	53	200	98	530
1254/C T	125.000	37	64	225	98	620

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
506/A T	6.000	0,18	0,7	71	58	28
566/A T	8.500	0,25	1	71	62	36
636/A T	12.500	0,37	1,3	80	66	43
636/B T	14.000	0,75	2,2	90	65	48
716/A T	16.000	0,75	2,2	90	67	56
716/B T	17.000	1,1	3	90	66	57
806/A T	16.000	0,75	2,2	90	68	67
806/B T	19.000	1,1	3	90	68	69
806/C T	22.500	1,5	4	100	69	80
906/A T	25.000	1,5	4	100	75	105
906/B T	29.000	2,2	5	112	75	115
906/C T	32.000	2,2	5	112	75	115
1006/A T	27.000	1,5	4	100	79	135
1006/B T	33.000	2,2	5	112	79	150
1006/C T	41.000	3	7	132	80	180
1126/B T	45.000	4	9	132	83	190
1126/C T	54.000	5,5	12	132	83	200
1256/B T	61.000	7,5	15	160	87	325
1256/C T	73.000	11	22	160	88	350
1256/D T	85.000	11	22	160	88	350
1406/A T	115.000	18,5	35	200	91	390

8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
568/A T	6.000	0,12	0,7	71	56	36
638/A T	8.000	0,18	0,8	80	60	43
718/A T	11.000	0,37	1,5	90	61	56
808/A T	10.000	0,37	1,5	90	61	68
808/B T	13.000	0,37	1,5	90	62	68
908/A T	17.000	0,75	2,3	100	69	105
908/B T	20.500	0,75	2,3	100	69	105
1008/A T	20.500	0,75	2,3	100	74	135
1008/B T	25.000	1,1	3,4	100	74	140
1128/C T	40.500	2,2	5,5	132	77	190
1258/A T	34.500	2,2	5,5	132	81	200
1258/B T	43.000	3	7,3	132	81	210
1258/C T	52.000	4	9,3	160	82	300
1258/D T	59.000	4	9,3	160	82	300
1408/A T	87.000	7,5	14,7	160	85	430

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

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione e mandata canalizzata.

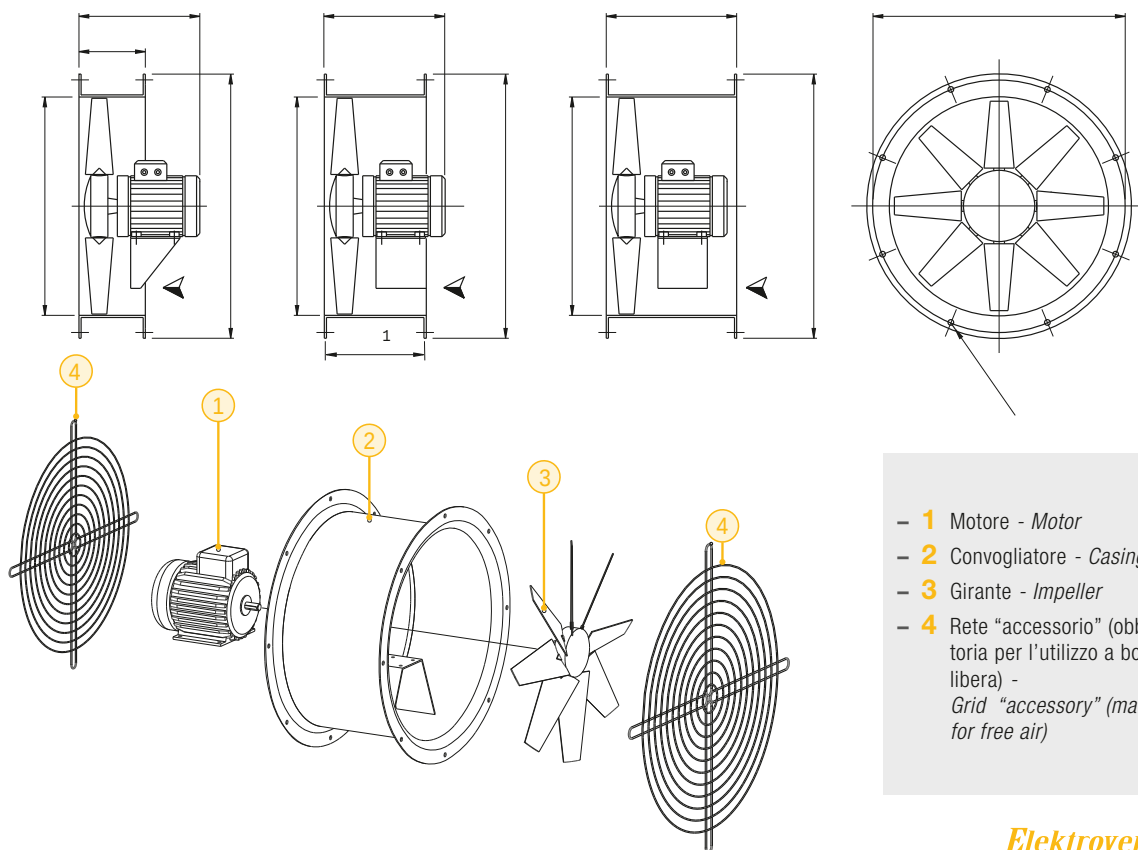
TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet.

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	A	Mot. (H)	B (Ms)	B1 (Mm)	B2 (ML)	C	D	E (Ms)	E (Mm)	F	G
31	310	56-63	260	260	400	355	390	480	380	8	10
35	360	56-71	260	260	400	395	430	480	380	8	10
40	410	63-80	260	260	400	450	490	480	380	8	12
45	460	71-80	260	260	450	500	540	440	390	8	12
50	510	71-80	260	260	450	560	595	450	390	12	12
56	570	71-90	260	260	450	620	655	490	450	12	12
63	640	90-100	260	350	500	690	725	490	500	12	12
71	710	90-112	260	350	600	770	805	490	510	16	12
80	810	90-112	350	450	600	860	900	590	600	16	12
		132			700			670	700		
90	910	100-112	350	450	700	970	1010	590	600	16	16
		132			800			700	720		
100	1010	100-160	-	560	800	1070	1110	-	850	16	16
		180		800	900			-	870		
112	1130	132	-	560	800	1190	1230	-	830	20	16
		160		800	900				880		
		180-200		800	1000				980		
		225		-	-				-		
		250		-	1150				-		
125	1260	132	-	560	800	1320	1360	-	840	20	16
		160		-	900				880		
		180-200		800	1000				970		
		225		-	-				1050		
		250-280		-	1150				-		
140	1400	160-225	-	-	1000	1470	1520	-	-	20	16
		250-280			1150						
160	1610	160-225	-	-	1000	1680	1730	-	-	24	20
		250-280			1150						

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- 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)

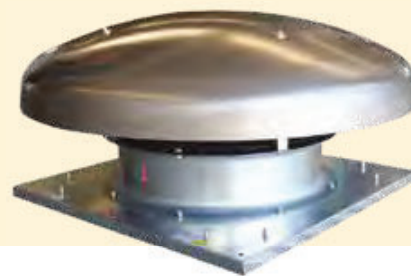
ROOF-AM ATEX

TORRINO ASSIALE IN ATMOSFERA ESPLOSIVA

G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

AXIAL ROOF FAN IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE G OR D

GROUP II CATEGORY 2 OR 3



APPLICAZIONI

I torrini serie ROOF-AM ATEX vengono utilizzati laddove per la presenza di gas infiammabili sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Ad esempio sale batterie, industrie chimiche, laboratori ecc. Installabile a tetto, in posizione terminale senza lunghe canalizzazioni.

GAMMA

La serie è costituita da 7 grandezze con diametro girante da 500 a 1000 mm.

PECULIARITÀ

La serie ROOF-AM ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il possibile rischio di esplosione in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per i torrini utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D.

COSTRUZIONE

- Convogliatore ad anello in lamiera d'acciaio.
- Cappello in metallo resistente agli agenti atmosferici.
- Rete antivoltale ed antinfortunistica esterna, realizzata a norme UNI EN ISO 12499 in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di cassetamento variabile da fermo, in materiale plastico antistatico, mozzo in fusione di alluminio.
- Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata, protezione IP55 is. Cl F, forma B5 o B3, servizio S1, costruzione conforme norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzione 4 o 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

ROOF-AM (versione ATEX)

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato: -20°C / +40°C.
- Tensione d'alimentazione: versione trifase (T) 400V-3Ph
versione monofase (M) 230V-1Ph
- Frequenza: 50Hz.
- Funzionamento in estrazione.

ACCESSORI

- Serranda a gravità, solo in estrazione (GS-RO) (per area sicura).
- Rete lato girante (FPG) - obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera).
- Controbase a murare (CB).

A RICHIESTA

- Versioni per funzionamento in immissione.
- Versioni con flusso dell'aria "effettivamente" reversibile (ROOF-REV).
- Versioni con convogliatore e base in acciaio inossidabile o alluminio o altri materiali conformi alle normative in vigore.
- Versioni con girante in alluminio con fascia alluminio nella zona di passaggio della ventola.

APPLICATIONS

ROOF-AM ATEX line is designed to grant a correct air extraction avoiding risks of explosion due to the presence of flammable gases. For instance battery rooms, petro-chemical industries, laboratories etc. Suitable for roofing installations duct less or very short ducting.

RANGE

This line consists of 7 sizes with impeller from 500 to 1000 mm.

ADVANTAGES

ROOF-AM ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to the ATEX 2014/34/UE directive. Different constructions are foreseen for the fans in category 2G, 2D or 3G, 3D.

CONSTRUCTION

- Ring casing, in steel sheet.
- Metal upper cover resistant to the atmospheric agents.
- Protection grid on outlet side in steel rod, manufactured according to UNI EN ISO 12499.
- Impeller with high efficiency airfoil blades, variable pitch angle in still position in antistatic plastic material, hub in die-cast aluminum alloy.
- Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous electric motor, IP 55, is. cl. F, mounting type B5 or B3, S1 service, according to IEC / EEC (UNEL MEC).
- Explosion proof APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GROUP II.
- Arrangement 4 or 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ROOF-AM (ATEX version)

- Conveyed fluid: clean gas, not abrasive or corrosive.
- Temperature of conveyed fluid: -20°C / +40°C.
- Voltage: three phase version (T) 400V-3Ph.
single phase version (M) 230V-1Ph.
- Frequency: 50Hz.
- Working as exhaust fan.

ACCESSORIES

- Inlet gravity shutter, only for exhaust fans (GS-RO) (for safe area).
- Inlet grid (FPG) (mandatory for free air).
- Counter base (CB).

ON REQUEST

- Intake versions.
- Versions with 100% reversible air flow (ROOF-REV).
- Versions with casing and base in stainless steel or aluminum, or other materials according to the actual directives.
- Versions with die-cast aluminum blades with aluminum stripe around the impeller rotation area.

ROOF-AM ATEX

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
454 T	6.000	0,25	0,8	71	59
504 T	7.500	0,55	1,6	80	63
564 T	10.500	0,75	2	80	66
634 T	13.000	1,1	2,8	90	70

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
566 T	6.900	0,25	1	71	56
636A T	9.000	0,37	1,3	80	60
716A T	13.500	0,75	2,2	90	61
806 T	20.000	1,5	4	100	62
906 T	25.000	1,5	4	100	69
1006 T	30.000	2,2	5	112	72

8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
808 T	16.500	0,75	2,3	100	57
908 T	18.800	0,75	2,3	100	63
1008 T	22.500	1,1	3,4	100	68

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera.

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

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 6 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and free outlet

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

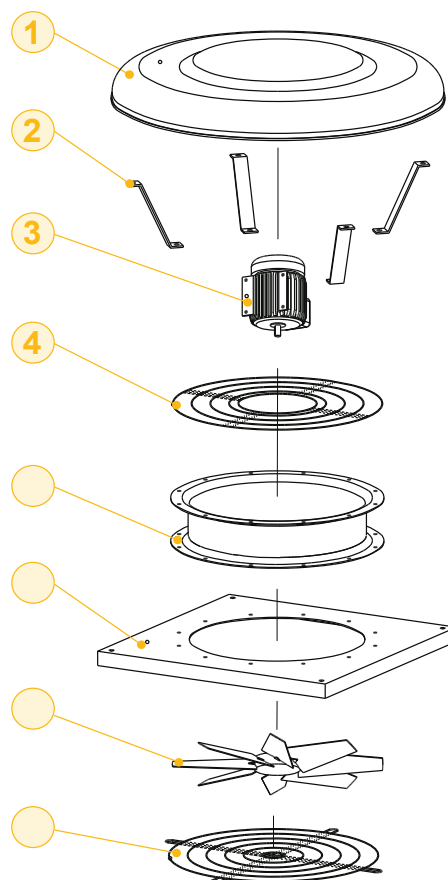
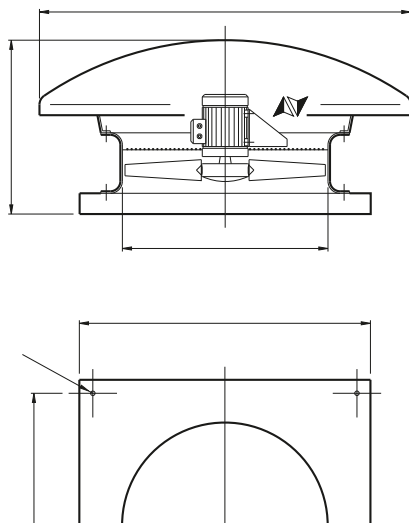
ROOF-AM ATEX

DIMENSIONI - DIMENSIONS

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

Modello Model	ØA	BxB	CxC	ØD	E	ØF	kg*
45	460	650	600	800	450	10	45
50	510	760	710	1000	450	10	53
56	570	760	710	1000	450	10	55
63	640	930	870	1200	500	10	75
71	710	930	870	1200	500	10	86
80	815	1150	1050	1600	650	12	110
90	915	1300	1200	1600	650	12	150
100	1015	1300	1200	1600	700	12	170

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

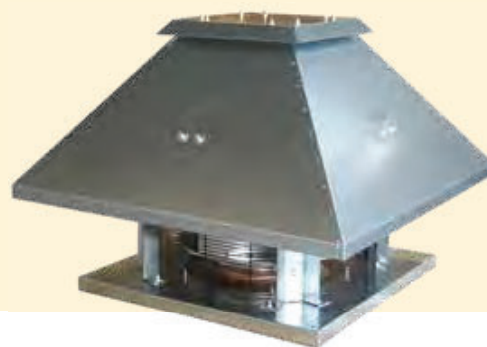


- 1 Cappello - Cover
- 2 Staffe - Brackets
- 3 Motore - Motor
- 4 Rete - Grid
- 5 Convogliatore - Ring casing
- 6 Base - Base frame
- 7 Girante - Impeller
- 8 Rete (accessorio obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera) - Grid (accessory mandatory for free air)

ROOF-CM ATEX

TORRINO CENTRIFUGO IN ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

CENTRIFUGAL ROOF FAN IN EXPLOSIVE
ATMOSPHERE G OR D
GROUP II CATEGORY 2 OR 3



APPLICAZIONI

I torrini serie ROOF-CM ATEX vengono utilizzati laddove per la presenza di gas infiammabili sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Ad esempio sale batterie, industrie chimiche, laboratori ecc. Installabile a tetto, in posizione terminale per aspirazioni canalizzate ma anche dirette.

GAMMA

La serie è costituita da 11 grandezze con diametro girante da 310 a 800 mm, con motori a 4, 6, 8 poli.

PECULIARITÀ

La serie ROOF-CM ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il più possibile il rischio di esplosione, in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per i ventilatori utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata. Equilibratura secondo UNI ISO 21940-11.
- Base di ancoraggio, con boccaglio 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 lamiera d'acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Motore elettrico a corrente alternata, asincrono trifase o monofase, - separato dal flusso dell'aria convogliata, protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, costruzione conforme alle specifiche IEC / EEC / UNEL MEC.
- Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II.
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

ROOF-CM atex

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato a: -20°C/+60°C.
- Tensione d'alimentazione:
versione trifase (T) 400V-3Ph.
versione monofase (M) 230V-1Ph.
- Frequenza: 50Hz.
- Funzionamento in estrazione

ACCESSORI

- Controbase a murare (CB).
- Rete in aspirazione (FPG). (Obbligatoria nell'utilizzo a bocca libera).
- Silenziatori in aspirazione (SIL-RO).

APPLICATIONS

ROOF-CM ATEX line has been designed for installations where it is necessary to guarantee the correct air extraction avoiding risks of explosion due to flammable gas. For instance, battery rooms, chemical premises, laboratories etc.. For direct or ducted installation on the roof.

RANGE

This line consists of 11 sizes with impeller diameter from 310 to 800 mm, and 4, 6, 8 pole motors.

ADVANTAGES

ROOF-CM ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to ATEX directive ATEX 2014/34/UE. Different constructions are foreseen for fans in category 2G, 2D or 3G, 3D.

CONSTRUCTION

- High efficiency backward curved blade impeller in galvanized steel sheet. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Installation base with inlet cone in metal sheet protected against the atmospheric agents.
- Outer protection guard in steel rod protected against the atmospheric agents.
- Motor cap in steel sheet protected against the atmospheric agents.
- Asynchronous three-phase or mono-phase electric motor, outside the airflow, protection IP 55, insulation class F, S1 service, construction according to IEC / EEC / UNEL MEC.
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GROUP II.
- Arrangement 5; impeller directly flanged on motor shaft.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

ROOF-CM atex

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C/+60°C.
- Voltage:
Three-phase version (T) 400V-3Ph
Single-phase version (M) 230V-1Ph
- Frequency: 50Hz
- Only exhausting.

ACCESSORIES

- Counter base to be walled up (CB).
- Inlet guard (FPG). (Mandatory for use in free air).
- Inlet silencer (SIL-RO).

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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
314 M	2.300	0.18	1.6	63	51
354 M	3.150	0.25	2.4	71	52
404 M	4.800	0.37	3.1	71	56
454 M	6.000	0.75	5.6	80	60

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
316 T	1.450	0.09	0.45	63	42
356 T	2.050	0.18	0.7	71	44
406 T	3.200	0.18	0.7	71	48
456 T	4.100	0.37	1.3	80	51
506 T	6.000	0.37	1.3	80	52
566 T	9.000	0.75	2	90	59
636 T	12.000	1.1	3	90	63
716 T	17.700	2.2	5	112	68
806 T	21.000	3	6.8	132	70

4 POLI / POLES (1500 RPM)

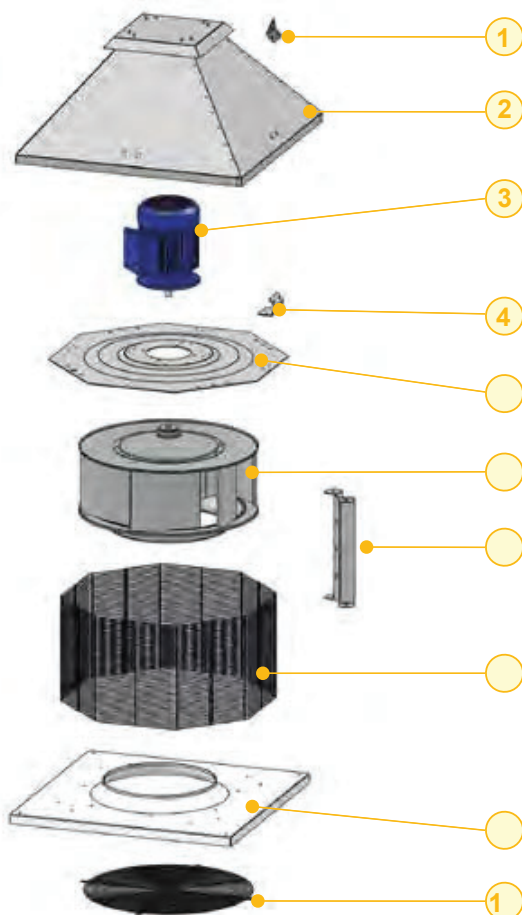
TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
314 T	2.300	0.18	0.6	63	51
354 T	3.150	0.25	0.8	71	52
404 T	4.800	0.37	1.2	71	56
454 T	6.000	0.75	2	80	60
504 T	9.000	1.1	2.8	90	62
554 T	10.500	1.5	3.6	90	68
604 T	14.600	3.0	6.5	100	74

8 POLI / POLES (750 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
508 T	4.600	0.25	1.1	80	47
568 T	6.800	0.37	1.4	90	50
638 T	9.000	0.55	2	90	53
718 T	13.300	0.75	2.3	100	60
808 T	15.500	2.2	5.5	132	62



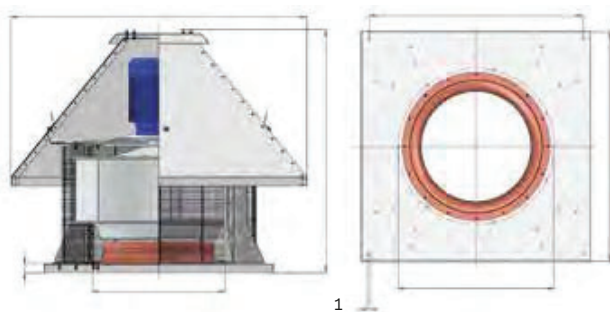
TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

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

Pm = Potenza motore
In = Corrente assorbita
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera

Pm = Motor power.
In = Absorbed current.
Lp = Sound pressure level in free field at 6 m distance from the fan, with inlet ducted and free outlet

- 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 Staffe porta rete - Grid brackets
- 8 Rete di protezione - Protection grid
- 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



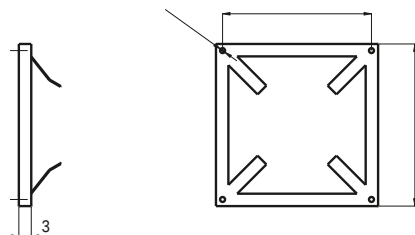
Modello Model	A	B	C	ØD	E	F	ØG	n°H	kg
31	570	510	30	280	360	400	310	3	28
35	670	610	30	300	450	500	330	3	33
40	840	670	35	350	600	650	382	4	48
45	840	700	35	400	600	650	432	4	58
50	1000	790	40	450	710	760	485	5	80
55	1000	730	40	450	710	760	535	5	85
56	1000	830	40	500	710	760	535	5	85
60	1000	840	30	500	870	930	580	6	115
63	1200	930	40	550	870	930	580	6	135
71	1200	990	40	600	870	930	634	7	145
80	1200	1020	40	710	870	930	770	8	165

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

ROOF-CM ATEX

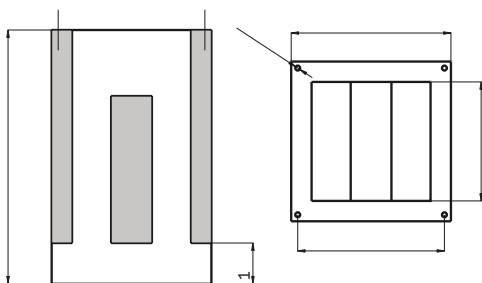
ACCESSORI - ACCESSORIES

■ CB-CM: CONTROBASE COUNTER BASE



Modello 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 50-55-56	710	750	M10	3,3
CB-CM 60-63-71- 80	870	920	M10	4,8

■ SIL-RO: SILENZIATORE SILENCER



Modello 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 50-55-56	710	650	750	M10	850	51
SIL-RO 60-63-71- 80	870	820	920	M10	1100	80

Modello ROOF-CMV ROOF-CMV Model	Hz							
	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 50-55-56	4	5	11	15	16	12	9	5
SIL-RO 60-63-71-80	3	4	5	8	14	9	7	3

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

EFOR ATEX

PICCOLI VENTILATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI IN ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

SMALL SIZE FORWARD CURVED BLADE
CENTRIFUGAL FANS IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE
G OR D GROUP II CATEGORY 2 OR 3



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie EFOR ATEX vengono utilizzati laddove, per la presenza di gas infiammabili, sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Ad esempio nella ventilazione di sale batteria, piattaforme petrolifere, industrie chimiche, laboratori ecc., in applicazioni con fissaggio a canale

GAMMA

La gamma è composta da 6 modelli da 50 a 3.600 mc/h.

PECULIARITÀ

La serie EFOR ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il più possibile il rischio di esplosione, in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per i ventilatori utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D. (gas o polveri infiammabili)

CONSTRUZIONE

- Cassa in lamiera di acciaio verniciata. Boccaglio in rame.
- Girante a semplice aspirazione, realizzata in lamiera zincata con pale curve in avanti (sirocco).
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o monofase, protezione IP 55, isolamento classe F, forma B35. (EFOR ATEX 92-122-142 forma B5) costruzione a norme IEC/EEC, servizio S1. Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato a: -20°C/+60°C.
- Tensione d'alimentazione:
 - versione trifase (T) 400V-3Ph.
 - versione monofase (M) 230V-1Ph.
- Frequenza: 50Hz.
- Orientamento standard: LG 270.

A RICHIESTA

- Sedia di supporto: FF-EF.
- Reti di protezione per bocca aspirante e premente (accessorio). Obbligatorie per l'utilizzo a bocca libera.
- Versione INOX: EFOR atex INOX.

NOTE:

Gli EFOR atex devono sempre funzionare collegati a canalizzazioni o a componenti che con le loro perdite di carico riducano la portata in modo da riportare i valori di corrente assorbita (A) nei limiti indicati dalla targua del motore.

APPLICATIONS

EFOR ATEX line are installed in hazardous areas where, for the presence of flammable gas, it is necessary to grant a suitable air extraction avoiding risk of explosion. For instance ventilation of battery rooms, oil platform, chemical factories, laboratories etc. In ducting applications.

RANGE

Range consists of 6 models from 50 up to 3.600 mc/h.

ADVANTAGES

EFOR ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to the ATEX 2014/34/UE directive. Different constructions are foreseen for the fans working in category 2G, 2D or 3G, 3D.

CONSTRUCTION

- Volute in painted metal sheet. Copper inlet cone.
- Forward curved blade single inlet impeller, in galvanized steel sheet.
- Asynchronous electric motor three or single phase, protection IP55, class F, service S1, form B35, (EFOR ATEX 92-122-142 form B5), construction according to IEC/ EEC.
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GROUP II.
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C/+60°C.
- Voltage:
 - Three-phase version (T) 400V-3Ph.
 - Single-phase version (M) 230V-1Ph.
- Frequency: 50Hz.
- Standard discharge angle: LG 270.

ON REQUEST

- Fan support: FF-EF.
- Protection grids for inlet and outlet (accessory). Obligatory for free air.
- INOX version: EFOR atex INOX.

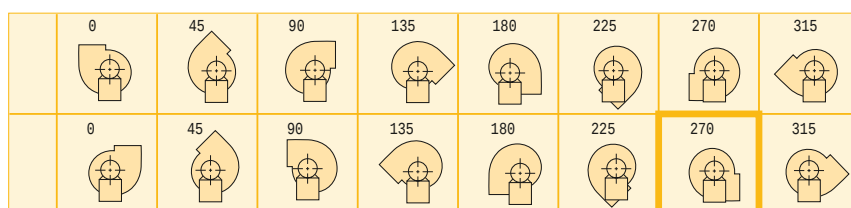
NOTES:

EFOR line must always be operated connected to ducts or components whose pressure drops reduce the flow rate so that the current consumption values (A) are within the limits indicated on the motor nameplate

Orientamento standard LG 270 - Standard discharge angle LG 270

EFOR ATEX

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES



PRESTAZIONI - PERFORMANCES

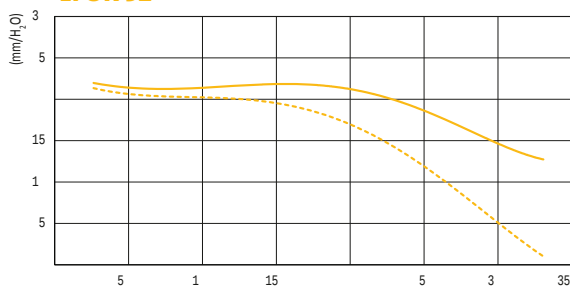
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

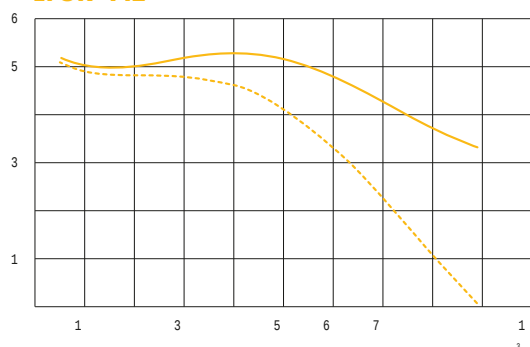
T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
92 T	0,09	0,29	56	60
122 T	0,09	0,29	56	60
142 T	0,18	0,65	63	68
152 T	0,25	1,35	63	70
162 T	0,55	1,9	71	71
182 T	1,1	2,5	80	74
202 T	1,5	3,1	90	77

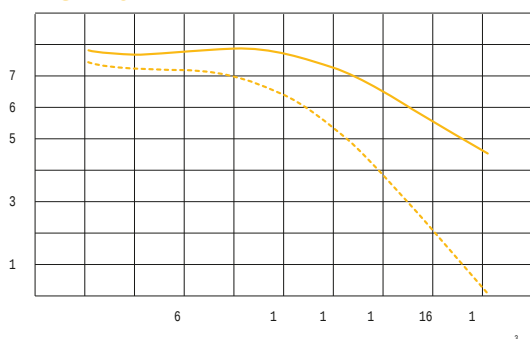
EFOR 92



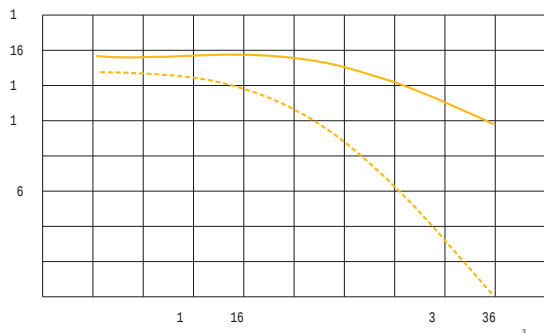
EFOR 142



EFOR 162



EFOR 202



1 Mm H₂O = 9,8 Pa

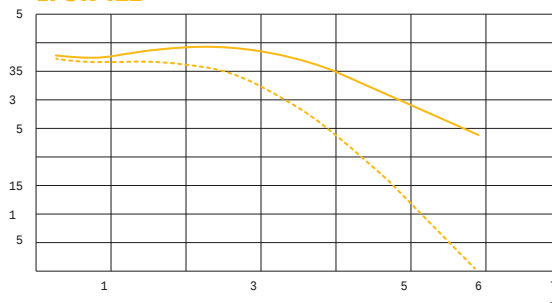
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

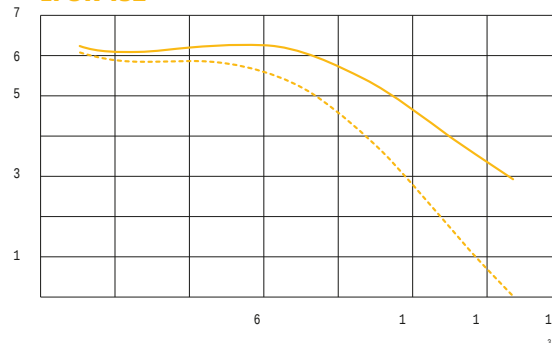
M: MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
92 M	0,09	0,8	56	60
122 M	0,09	0,8	56	60
142 M	0,18	0,85	63	68
152 M	0,25	3,6	63	70
162 M	0,55	5,2	71	71
182 M	1,1	7,9	80	74

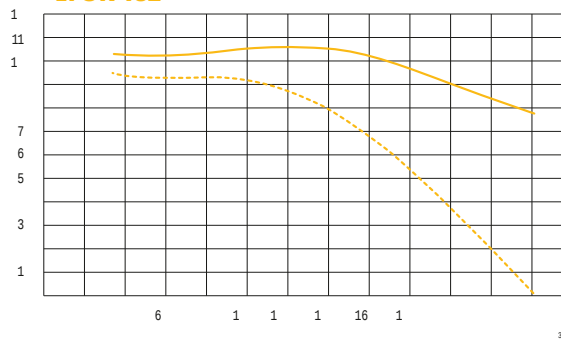
EFOR 122



EFOR 152



EFOR 182

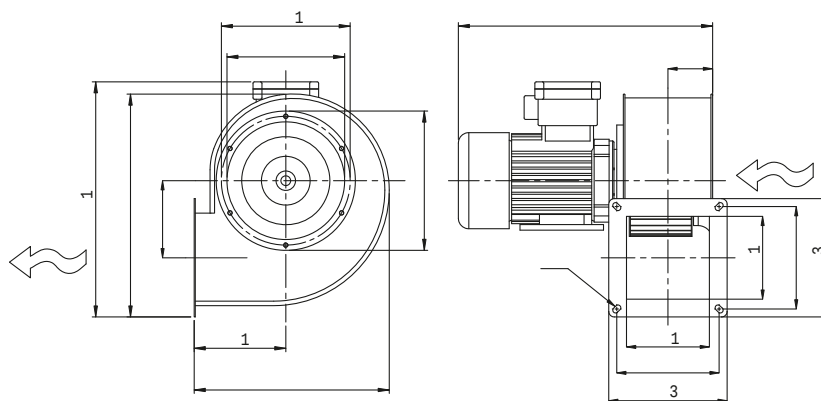


TOLLERANZE: prestazioni aeruliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 1.5 m dal ventilatore al punto di massimo rendimento con aspirazione e mandata canalizzata.

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

ATTENTION: sound pressure level in measured in free field at 1.5m from the fan, at maximum efficiency with ducted inlet and outlet.

DIMENSIONI - DIMENSIONS


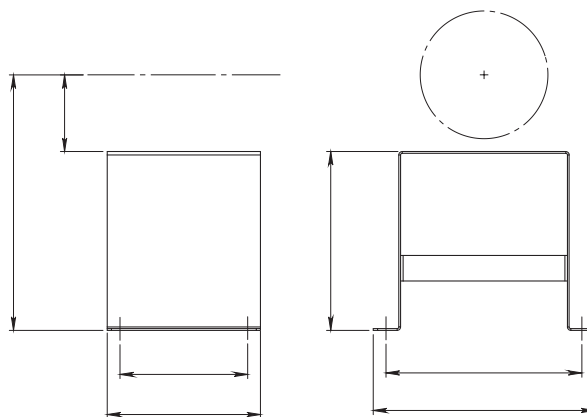
Modello Model	A1	B1	A2	B2	A3	B3	Ød	ØD	ØD1	ØD2	E	F	F1	G1	G2	L	M	kg*
92	72	73	92	84	110	100	7x13	107	120	128	180	200	215	81	66	280	40	5,5
122	76	81	96	96	115	115	8x9	128	136	150	220	250	275	99	84	285	43	6,2
142	90	90	112	112	130	130	8x10	140	155	170	240	270	310	109	97	350	48	8,3
152	111	111	137	137	160	160	8x13	155	175	185	270	300	330	131	100	370	61	8,8
162	119	119	147	147	170	170	8x13	169	185	200	285	325	345	132	110	370	65	10,5
182	124	124	147	147	170	170	8x13	185	200	220	315	360	375	144	130	400	67	16,8
202	139	139	171	171	200	200	8x15	205	220	250	350	405	410	164	144	450	75	21

Peso ventilatore in kg (completo di motore). - Weight of fan in kg (complete with motor).

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

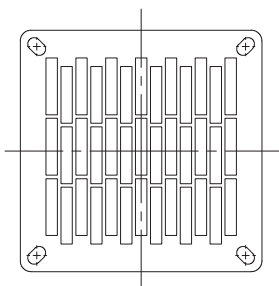
EFOR ATEX
ACCESSORI - ACCESSORIES
**FF-EF: SEDIA DI SUPPORTO
FAN SUPPORT**

Modello Model	A	B	C	D	E	F	Mot (H)	kg
92	70	180	100	210	110	176	56	1,0
122								
142	90	180	120	210	165	228	63	1,2
152								
162	100	190	130	220	241	221	71	1,4
182	150	230	180	260	210	290	80	2,2
202						300	90	

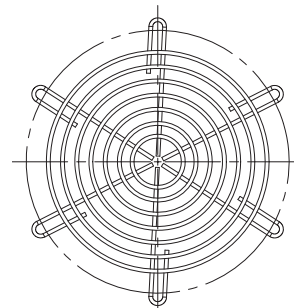

**RETE DI PROTEZIONE
PROTECTION GRID**

ACCESSORIO: obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera.

ACCESSORY: mandatory for free air.


OGP-EF

Rete lato mandata
Outlet protection grid


IPG-EF

Rete lato aspirazione
Inlet protection grid

SIROCCO ATEX

VENTILATORE CENTRIFUGO PALE AVANTI IN ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

FORWARD CURVED BLADE CENTRIFUGAL FAN
IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE G OR D GROUP II
CATEGORY 2 OR 3



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie SIROCCO ATEX vengono utilizzati laddove per la presenza di gas o polveri infiammabili sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Sono destinati ad installazioni canalizzate che richiedono portate d'aria elevate con pressioni relativamente basse. Ad esempio sale batterie, industrie chimiche, laboratori ecc.

GAMMA

La gamma è composta da 9 taglie con diametro della girante da 180 a 450 mm.

PECULIARITÀ

La serie SIROCCO ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il più possibile il rischio di esplosione, in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per i ventilatori utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D.

CONSTRUZIONE

- Coclea a tenuta in lamiera di acciaio verniciato. Flangitura a norme UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- Girante a semplice aspirazione a pale avanti saldata. Equilibratura a norme UNI ISO 21940-11.
- Portello d'ispezione.
- Motore elettrico asincrono trifase, protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B3 o B5, costruzione a norme IEC/EEC (UNEL MEC). Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II.
- Esecuzioni 4 e 5 (girante direttamente accoppiata all'albero motore).

SPECIFICHE TECNICHE

SIROCCO ATEX

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato: -20°C/+40°C.
- Tensione d'alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz.

ESECUZIONI

- SIROCCO atex esecuzione 4: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore posizionato su supporto (sedia).
- SIROCCO atex esecuzione 5: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore flangiato sulla voluta del ventilatore).

ACCESSORI

- Controflangia aspirante (ICF-SIR) e premente (OCF-SIR).
- Rete di protezione aspirante (IPG-SIR) e premente (OPG-SIR). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

A RICHIESTA

- Versioni con motore a doppia polarità.

APPLICATIONS

SIROCCO ATEX fans are designed to grant a correct air extraction avoiding risks of explosion due to the presence of flammable gases or dusts. They are intended for ducting installations requiring high airflows and relatively low pressures. For instance battery rooms, petro-chemical platforms, laboratories etc.

RANGE

This line consists of 9 sizes with impeller diameter from 180 up to 450 mm.

ADVANTAGES

SIROCCO ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to ATEX 2014/34/UE directive. Different constructions are foreseen for fans in category 2G, 3D or 3G, 3D.

CONSTRUCTION

- Airtight volute in painted steel sheet. Flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- Simple inlet forward curved welded impeller. Balancing according to UNI ISO 21940-11 directive.
- Inspection door.
- Asynchronous three-phase electric motor, protection IP55, insulation class F, service S1, mounting type B3 or B5, construction according to IEC/EEC (UNEL MEC). Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GRUPPO II.
- Execution 4 and 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

SIROCCO ATEX

- Conveyed fluid: non dusty gases, not abrasive nor corrosive.
- Temperature of conveyed fluid: -20°C/+40°C.
- Voltage: Three-phase version (T) 400V-50Hz.

EXECUTIONS

- SIROCCO atex execution 4: impeller directly coupled to motor shaft, motor placed on motor support.
- SIROCCO atex execution 5: impeller directly coupled to motor shaft, motor flanged on the fan volute.

ACCESSORIES

- Inlet counter flange (ICF-SIR) and outlet (OCF-SIR) counter flanges.
- Inlet (ICF-SIR) and outlet (OPG-SIR) protection grid. (Necessary for use in free air).

ON REQUEST

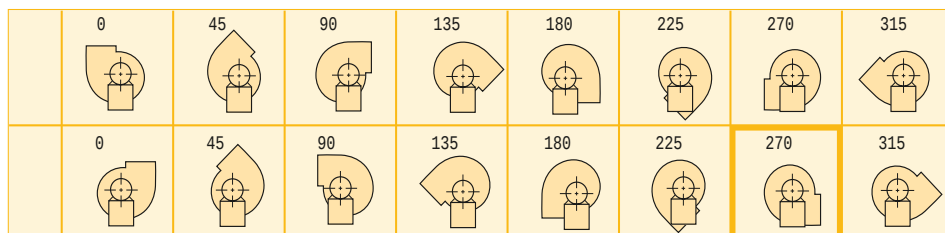
- Double polarity motor.

SIROCCO ATEX

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES

Orientamento standard LG 270 - Standard discharge angle LG 270

Orientamento 180° - 225°: richiedere costruzione speciale
Discharge angles 180° - 225°: request special construction.



SI-BACK ATEX

VENTILATORE CENTRIFUGO PALE ROVESCE IN ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

BACKWARD CURVED BLADE CENTRIFUGAL FAN
IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE G OR D GROUP II
CATEGORY 2 OR 3



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie SI-BACK ATEX vengono utilizzati laddove per la presenza di gas infiammabili sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Sono destinati alle installazioni che richiedono portate d'aria elevate con pressioni relativamente basse, in installazioni canalizzate. Ad esempio sale batterie, industrie chimiche, laboratori ecc.

GAMMA

La gamma è composta da 3 serie:

- SI-BACK A: 15 taglie con diametro della girante da 250 a 1250 mm.
- SI-BACK B: 15 taglie con diametro della girante da 220 a 1250 mm.
- SI-BACK C: 9 taglie con diametro della girante da 350 a 800 mm.

PECULIARITÀ

La serie SI-BACK ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il più possibile il rischio di esplosione, in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per i ventilatori utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D.

CONSTRUZIONE

- Coccia a tenuta in lamiera di acciaio verniciato. Flangiatura a norme UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- Girante a semplice aspirazione a pale rovesce saldata. Equilibratura a norme UNI ISO 21940-11
- Portello d'ispezione.
- Motore elettrico asincrono trifase, grado di protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B3 o B5, costruzione a norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzioni 4 e 5 (girante direttamente accoppiata all'albero motore).

SPECIFICHE TECNICHE

SI-BACK ATEX

- Fluido convogliato : gas non polverosi , non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato a: -20°C/+40°C.
- Tensione d'alimentazione: Versione trifase (T) 400V-50Hz.

ESECUZIONI

- SI-BACK atex esecuzione 4: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore posizionato su supporto (sedia).
- SI-BACK atex esecuzione 5: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore flangiato sulla voluta del ventilatore).

ACCESSORI

- Controflangia aspirante (ICF-SB) e premente (OCF-SB).
- Rete di protezione aspirante (IPG-SB) e premente (OPG-SB). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera)

A RICHIESTA

- Versione con motore a doppia polarità.

APPLICATIONS

SI-BACK ATEX fans are designed to grant a correct air extraction avoiding risks of explosion due to the presence of flammable gases or dusts. They are intended for ducting installations requiring high airflows with relatively low pressures. For instance battery rooms, petro-chemical platform, laboratories etc.

RANGE

This line consists of 3 series:

SI-BACK A: 15 sizes with impeller diameter from 250 to 1250 mm.

SI-BACK B: 15 sizes with impeller diameter from 220 to 1250 mm.

SI-BACK C: 9 sizes with impeller diameter from 350 to 800 mm.

ADVANTAGES

SI-BACK ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to ATEX 2014/34/UE directive. Different constructions are foreseen for fans in category 2G, 2D or 3G, 3D.

CONSTRUCTION

- Airtight volute in painted steel sheet. Flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- Simple inlet backward curved blade welded impeller. Balancing according to UNI ISO 21940-11 directive.
- Inspection door.
- Asynchronous three-phase electric motor, protection IP55, insulation class F, service S1, mounting type B3 or B5, construction according to IEC/EEC (UNEL MEC).
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GRUPPO II.
- Execution 4 and 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

SI-BACK ATEX

- Conveyed fluid: non dusty gases, not abrasive nor corrosive.
- Temperature of conveyed fluid: -20°C/+40°C.
- Voltage: three-phase version (T) 400V-50Hz.

EXECUTIONS

- SI-BACK atex execution 4: impeller directly coupled to motor shaft, motor placed on motor support.
- SI-BACK atex execution 5: impeller directly coupled to motor shaft, motor flanged on the fan volute.

ACCESSORIES

- Inlet (ICF-SB) and outlet (OCF-SB) counter flange.
- Inlet (IPG-SB) and outlet (OPG-SB) protection grids. (Necessary for use in free air).

ON REQUEST

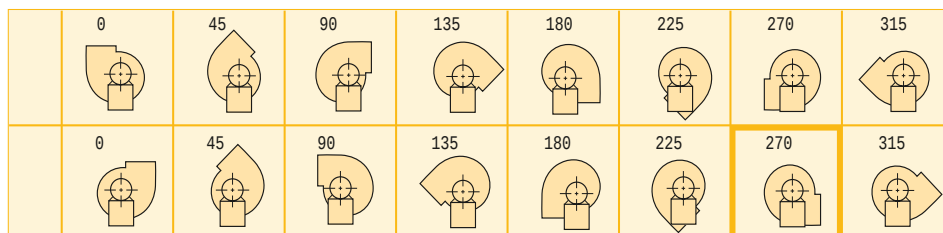
- Double polarity motor.

Orientamento standard LG 270 - Standard discharge angle LG 270

SI-BACK ATEX

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES

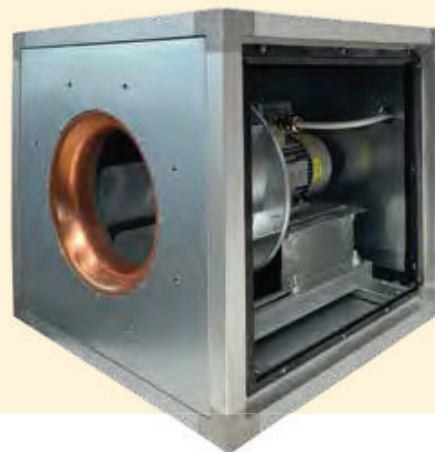
Orientamento 180° - 225: richiedere costruzione speciale
Discharge angles 180° - 225°: request special construction.



AC-BOX ATEX

VENTILATORE CASSONATO A PALE ROVESCE IN ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

CABINET BACKWARD CURVED BLADE FAN
IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE G OR D
GROUP II CATEGORY 2 OR 3



APPLICAZIONI

I cassonati serie AC-BOX ATEX vengono utilizzati laddove per la presenza di gas infiammabili sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Ad esempio sale batterie, industrie chimiche, laboratori ecc., in applicazioni con fissaggio a canale.

GAMMA

La serie è costituita da 8 grandezze con diametro girante da 350 a 800 mm e con portate d'aria fino a quasi 20.000 m³/h. Pressioni massime disponibili fino a 1000 Pa.

PECULIARITA'

La serie AC-BOX ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il più possibile il rischio di esplosione, in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per i ventilatori utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D. (gas o polveri infiammabili).

COSTRUZIONE

- Struttura portante in profilati di alluminio completa di guarnizione antitrafilamento.
- Pannelli di contenimento in lamiera zincata smontabili a doppia parete, spessore 25 mm, con rivestimento interno fonoassorbente ed autoestinguente in cl. 1.
- Pannello frontale con bocca di aspirazione a sezione circolare in rame, senza rivestimento interno.
- Pannello lato mandata senza rivestimento interno, provvisto di pressacavo e cavo uscente 0,5 m per collegamento elettrico e per montaggio canalizzazione.
- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata. Equilibratura secondo UNI ISO 2194011.
- Motore elettrico a corrente alternata, asincrono trifase o monofase, protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, costruzione conforme alle specifiche IEC / EEC / UNEL MEC.
- Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato: -20°C/+40°C.
- Tensione d'alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz.
Versione monofase (M) 230V-50Hz.
- Pannello lato mandata chiuso, orientamento standard Sxb.

ACCESSORI

- Tettuccio parapigioggia (RC-CB).
- Staffe di fissaggio ed appoggio (FB-CB) incluse nel modello 800.
- Piedi di supporto (SF-CB).
- Controflangia circolare (CF-DU).
- Giunto antivibrante (FC-DU-Ex), poliestere secondo norma EN 134631.
- Rete in aspirazione (FPG). (Obbligatoria nell'utilizzo a bocca libera).
- Scatola morsettiera esterna Atex (OTB-ATEX)
- Interruttore di servizio Atex (SW-ATEX).

APPLICATIONS

AC-BOX ATEX line has been designed for installations where it is necessary to guarantee the correct air extraction avoiding risks of explosion due to flammable gas. For instance, battery rooms, chemical premises, laboratories etc..

RANGE

This line consists of 8 sizes with impeller diameter from 350 to 800 mm and airflow up to almost 20.000 m³/h. Maximum pressures allowed up to 1000Pa.

ADVANTAGES

AC-BOX ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to ATEX directive ATEX 2014/34/UE. Different constructions are foreseen for fans in category 2G, 2D or 3G, 3D.

CONSTRUCTION

- Main frame in aluminium profile with tightening gaskets.
- Removable double skin galvanized steel sheet panels, 25 mm thick, inside lined with acoustic material convoluted self-extinguishing cl. 1.
- Front panel with circular copper inlet section, without inner lining.
- Outlet side panel without inner lining, fitted with cable gland and loose cable 0,5 m for electrical connection and ducting installation.
- High efficiency backward curved blade impeller in galvanized steel sheet. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three-phase or mono-phase electric motor, outside the airflow, protection IP 55, insulation class F, S1 service, construction according to IEC / EEC / UNEL MEC.
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE RE G or D GROUP II.
- Arrangement 4 (direct coupling).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed fluid: non dusty gases, not abrasive nor corrosive.
- Temperature of conveyed fluid: -20°C/+40°C.
- Voltage and frequency:
Three phase version (T) 400V-50Hz.
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.
- Inlet side panel closed.

ACCESSORIES

- Weatherproof cover (RC-CB).
- Fixing brackets (FB-CB) included with 800 model.
- Support feet (SF-CB).
- Circular counter-flange (CF-DU).
- Flexible connections (FC-DU-Ex), polyester according EN 13463-1.
- Inlet guard (FPG). (Mandatory for use in free air).
- External terminal box Atex (OTB-ATEX)
- Service switch Atex (SW-ATEX).

AC-BOX ATEX

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 mm H₂O = 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 "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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V 50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
354 M	0,25	2,4	71	49
404 M	0,37	3,1	71	51
454 M	0,75	5,6	80	55

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
354 T	0,25	0,8	71	49
404 T	0,37	1,2	71	51
454 T	0,75	2,0	80	55
504 T	1,1	2,8	90	58
554 T	1,5	3,5	90	61
604 T	3	6,5	100	67

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V 50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
456 T	0,37	1,3	80	46
506 T	0,37	1,3	80	49
566 T	0,75	2	90	51
636 T	1,1	3	90	57
716 T	2,2	5	112	61
806 T	3	6,8	132	67

Pm = Potenza motore

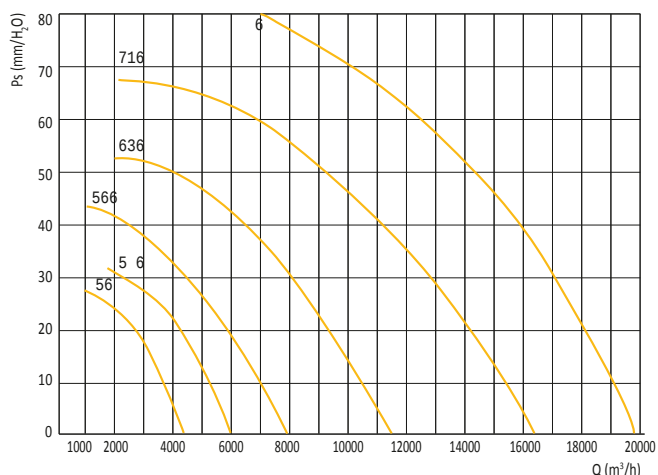
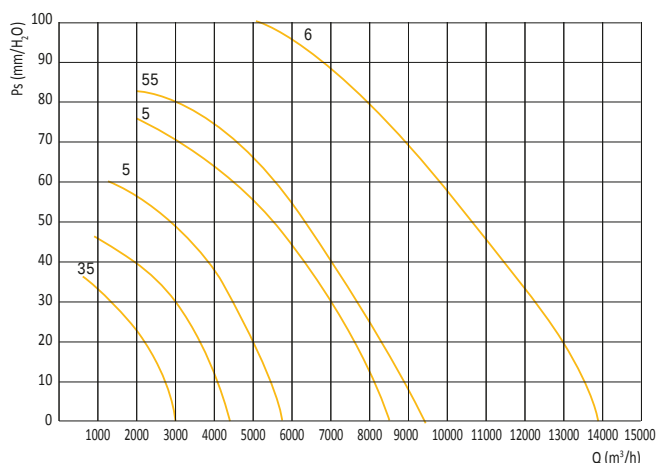
In = Corrente assorbita

Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con le bocche canalizzate.

Pm = Motor power.

In = Absorbed current.

Lp = Sound pressure level is measured in free field at 3 m distance from the fan, with inlet and outlet ducted.

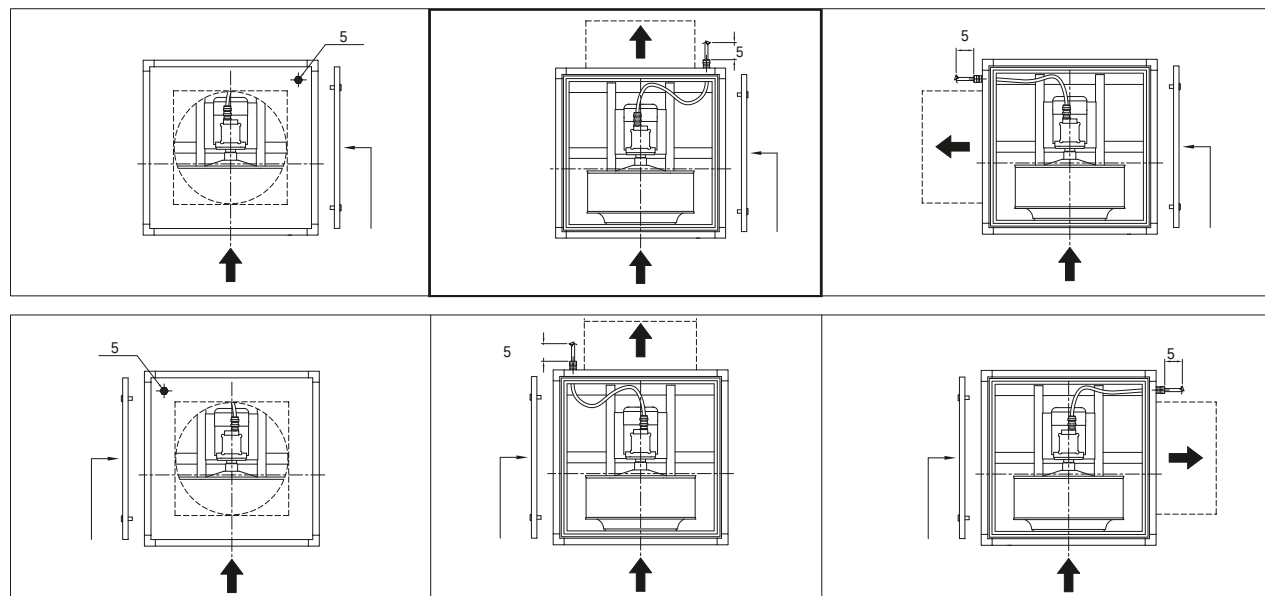


TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

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

AC-BOX ATEX

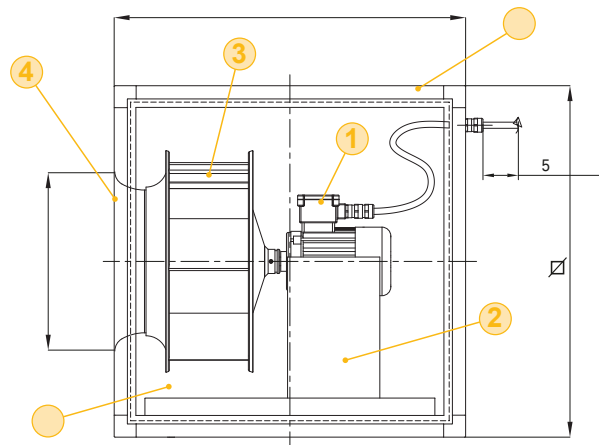
MODALITÀ DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION METHOD



AC-BOX ATEX

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	A	ØB	ØC	kg
350	550	550	300	40
400	700	700	350	60
450	700	700	400	80
500	800	800	450	100
550	800	800	450	130
560	800	800	500	120
600	1000	1000	500	140
630	1000	1000	550	160
710	1000	1000	600	170
800	1100	1100	700	200

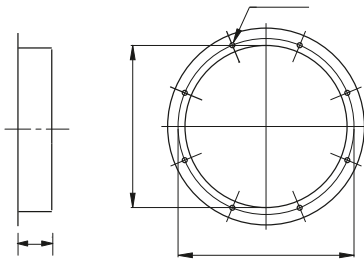


- 1 Motore - Motor
- 2 Supporto motore - Motor support
- 3 Girante - Impeller
- 4 Boccaglio - Inlet cone
- 5 Pannello d'ispezione - Inspection panel
- 6 Struttura - Frame

AC-BOX ATEX

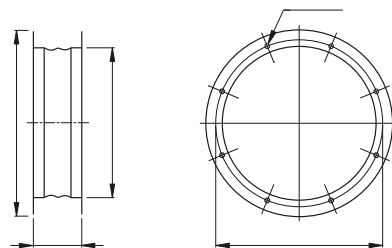
ACCESSORI - ACCESSORIES

■ CF-DU: CONTROFLANGIA COUNTER FLANGE



Modello Model	AC-BOX ATEX	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	500/550	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
CF-DU 71	710	710	770	16	12	80	3,4
CF-DU 80	800	810	860	16	12	80	3,9

■ FC-DU-EX: GIUNTO ANTIVIBRANTE FLEX CONNECTION



Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione.

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

Modello Model	AC-BOX ATEX	ØA	ØB	C	ØD	ØE	F	kg
FC-DU-EX 35	350	360	395	8	10	466	200	2,6
FC-DU-EX 40	400	410	450	8	12	496	200	4
FC-DU-EX 45	450	460	500	8	12	546	200	4,5
FC-DU-EX 50	500/550	510	560	12	12	598	200	5,2
FC-DU-EX 56	560/600	570	620	12	12	658	200	5,5
FC-DU-EX 63	630	640	690	12	12	730	200	6,2
FC-DU-EX 71	710	710	770	16	12	810	200	7,2
FC-DU-EX 80	800	810	860	16	12	910	200	8,3

■ FB-CB: STAFFE DI FISSAGGIO ED APOGGIO FIXING BRACKETS

Consentono l'ancoraggio del ventilatore.

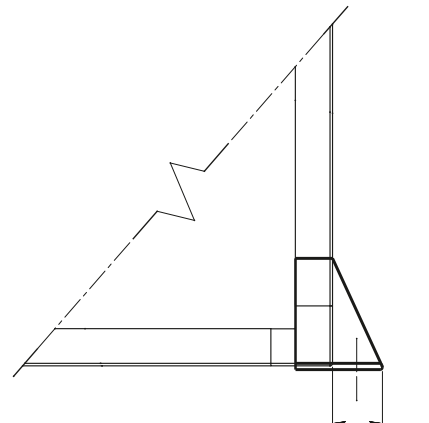
Kit composto da 4 pezzi in lamiera zincata che vanno fissati alla struttura portante in alluminio del BOX.

Incluse nella taglia 800.

The feet allow the fixing of the fan.

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

Included with 800 model.



DUCT-M-HT

VENTILATORE ASSIALE INTUBATO PER FUMI D'INCENDIO SECONDO EN 12101-3

SMOKE EXHAUST DUCTED AXIAL FAN
ACCORDING TO EN 12101-3

F200

F300

F400



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie DUCT-M-HT devono essere impiegati negli impianti dove è prescritta la necessità di garantire l'estrazione in caso di incendio in ambienti quali, parcheggi, centri commerciali, ospedali, scuole, teatri, musei, palazzi ecc. I DUCT-M-HT sono stati progettati e costruiti in ottemperanza alla nuova normativa Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato. La serie è idonea al funzionamento in servizio continuo alla temperatura di 40°C e in caso di emergenza (incendio) alla temperatura di:

- 200°C per 120 minuti (F200)
- 300°C per 60 minuti (F300) - 300°C per 120 minuti (F300/120)
- 400°C per 120 minuti (F400)

Questo concetto di duplice funzionamento è tradotto esattamente dal termine "dual purpose" introdotto nella fattispecie dalla norma EN 12101-3.

GAMMA

La serie è composta da 15 grandezze con diametro girante da 310 a 1600mm.

PECULIARITÀ

La serie DUCT-M-HT è caratterizzata dall'utilizzo di componenti speciali (motore, girante e convogliatore), differenti dalla normale produzione, atti a garantire il servizio essenziale gravoso a cui sono destinati: resistere ad altissime temperature per garantire la possibilità di salvezza alle persone coinvolte in un incendio.

COSTRUZIONE

- Convogliatore in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica.
- Girante ad alto rendimento in fusione di alluminio con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase, IP 55, forma B3, costruzione conforme alle norme IEC/EEC, idoneo e certificato per funzionare alla temperatura di 40°C in servizio continuo e 200°C, 300°C, 400°C per 120 minuti oppure 300°C per 60 minuti in caso di emergenza incendio.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

DUCT-M-HT

- Fluido convogliato: pulito o leggermente polveroso, non abrasivo.
- Tensione di alimentazione: Trifase (T) 400V – 3ph – 50Hz.
- Flusso del fluido: da girante a motore (B) FGM.

VERSIONE

- DUCT-ML: convogliatore lungo. Gruppo motore/girante completamente "incluso" nella lunghezza della cassa.
- DUCT-Mm: convogliatore medio. Motore leggermente sporgente dalla cassa ed accessibile per il collegamento elettrico.

ACCESSORI

- Boccaglio in aspirazione (IN).
- Silenziatori (SIL-DU).
- Rete antinfortunistica piana (FPG-DU) e conica (CPG-DU). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Giunti antivibranti (FC-DU-HT).
- Supporti antivibranti (AV).
- Controflangia (CF-DU).
- Morsettiere esterna (OTB-HT).
- Piedi di fissaggio (FF-DU).
- Serranda a sovrappressione circolare (GSC)

A RICHIESTA

- Prestazioni diverse da quelle di catalogo.
- Versione con flusso d'aria da motore a girante, posizione A (FMG).
- Convogliatore zincato a caldo.

APPLICATIONS

The fans of the DUCT-M-HT line have been designed to be employed in all the plants where it is prescribed the necessity to guarantee the smoke extraction in environments as car parks, commercial centers, hospitals, theatres, museums, buildings etc.

DUCT-M-HT fans have been designed and manufactured according to the European Directive EN 12101-3 obtaining the certification from an authorized autonomous certification body. This line is suitable to work in continuous at the temperature of 40°C and in case of emergency (fire) at the temperature of:

- 200°C for 120 minutes (F200)
- 300°C for 60 minutes (F300) - per 120 minuti (F300/120)
- 400°C for 120 minutes (F400)

This concept of double operation is exactly translated by the term "dual purpose" introduced in the specific by the EN 12101-3 norm.

RANGE

This line consists of 15 sizes with impeller diameter from 310 up to 1600 mm.

ADVANTAGES

DUCT-M-HT line is characterized by the use of special components (motor, impeller and casing), different from the standard production, suitable to guarantee the heavy and essential service for which they are designed: to withstand to the high temperatures to guarantee the possibility of salvation for the people involved in a fire.

COSTRUCTION

- Casing in epoxy painted steel sheet.
- Impeller with high efficiency airfoil blades, variable pitch angle in still position, in cast aluminum. Balancing according UNI ISO 21940-11 norm.
- Asynchronous three phase electric motor, IP 55, mounting B3, construction conformed to IEC/EEC norms, suitable and certified to work at the temperature of 40°C in continuous service and 200°C, 300°C, 400°C for 120 minutes or 300°C for 60 minutes in case of fire emergency.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled with motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

DUCT-M-HT

- Conveyed Fluid: clean or slightly dusty, not abrasive.
- Voltage: three phase (T) 400V – 3ph – 50Hz
- Fluid direction: from impeller to motor (B) FGM

VERSIONS

- DUCT-ML: long casing. Motor/ impeller assembly completely "included" in the length of the casing.
- DUCT-Mm: medium casing. Motor slightly protruding from the casing, free access for electrical connection.

ACCESSORIES

- Inlet nozzle (IN).
- Silencers (SIL-DU).
- Flat protection grid (FPG-DU) and conic (CPG-DU)
- (Necessary for use in free air).
- Flexible connection (FC-DU-HT).
- AV mounts (AV).
- Counter-flange (CF-DU).
- External terminal box (OTB-HT).
- Fixing feet (FF-DU).
- Overpressure circular dampers (GSC)

ON REQUEST

- Performances different from the catalogue.
- Versions with air flow from motor to impeller, position A (FMG).
- Hot dipped galvanized casing.

DUCT-M-HT

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
312/A T	4.000	0,75	1,8	71-80	69	28
352/A T	5.400	1,1	2,5	80	73	32
402/A T	6.150	1,1	2,5	80	78	35
402/B T	7.400	1,5	3,3	90	78	40
402/C T	9.600	2,2	4,4	90	79	45

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A T	2.200	0,55	1,5	80	53	28
354/A T	3.150	0,55	1,5	80	57	32
404/A T	5.000	0,55	1,5	80	62	35
454/A T	7.100	0,55	1,5	80	66	38
504/A T	8.500	0,55	1,5	80	69	40
504/B T	10.500	0,75	2	80	70	44
564/A T	11.250	0,75	2	80	71	47
564/B T	12.500	1,1	2,5	90	72	53
634/A T	15.000	1,1	2,5	90	76	60
634/B T	17.000	2,2	4,6	100	76	72
714/A T	20.000	2,2	4,6	100	77	78
714/B T	21.500	3	6,5	100	79	82
804/A T	24.000	3	6,5	100	78	90
804/B T	29.000	4	8,2	112	79	105
804/C T	35.000	5,5	11	132	80	130
904/A T	38.000	5,5	11	132	85	165
904/B T	43.000	7,5	15	132	86	178
904/C T	47.000	7,5	15	132	86	178
1004/A T	41.000	5,5	11	132	88	184
1004/B T	50.000	7,5	15	132	89	195
1004/C T	59.000	11	21	160	89	250

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
506/A T	6.000	0,55	1,7	80	58	38
566/A T	7.900	0,55	1,7	80	62	45
636/A T	10.500	0,55	1,7	80	63	52
636/B T	12.700	0,75	2,2	90	65	60
716/A T	15.000	0,75	2,2	90	65	68
716/B T	16.500	1,1	3	90	66	72
806/A T	16.000	0,75	2,2	90	68	77
806/B T	19.000	1,1	3	90	69	80
806/C T	22.500	1,5	4	100	69	93
906/A T	25.000	1,5	4	100	75	125
906/B T	29.000	2,2	5	112	75	140
906/C T	32.000	2,2	5	112	75	140
1006/A T	27.000	1,5	4	100	79	145
1006/B T	33.000	2,2	5	112	79	158
1006/C T	41.000	3	7	132	80	185
1126/A T	36.000	3	7	132	82	195
1126/B T	45.000	4	9	132	83	205
1126/C T	54.000	5,5	12	132	83	210
1256/A T	46.000	5,5	12	132	86	230
1256/B T	57.000	7,5	15	160	87	330
1256/C T	69.000	11	22	160	88	350

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

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore al punto di massimo rendimento con aspirazione e mandata canalizzata.

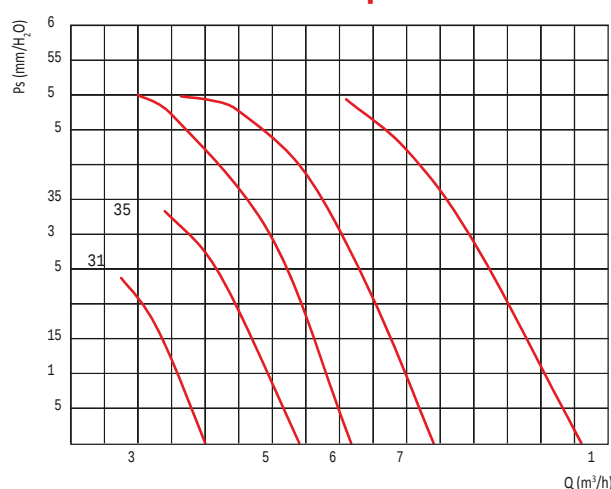
TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

ATTENTION: sound pressure level in measured in free field at 3 m from the fan, at maximum efficiency with ducted inlet and outlet.

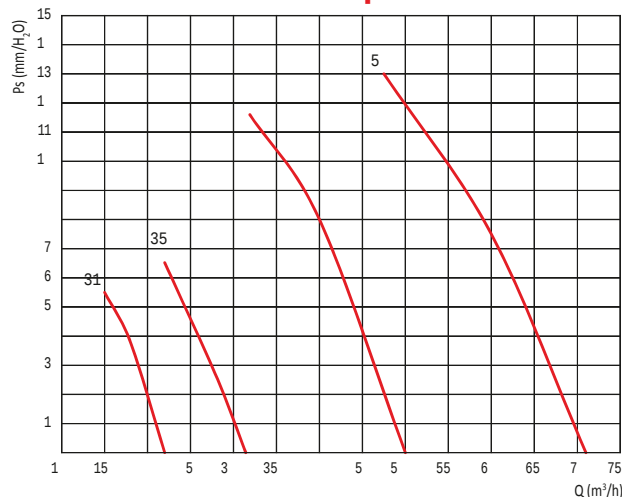
CURVE RIFERITE ALLE VERSIONI F200 ED F300

PERFORMANCES RELATED TO F200 AND F300 VERSIONS

DUCT-M-HT 310÷400 - 2 poles



DUCT-M-HT 310÷450 - 4 poles



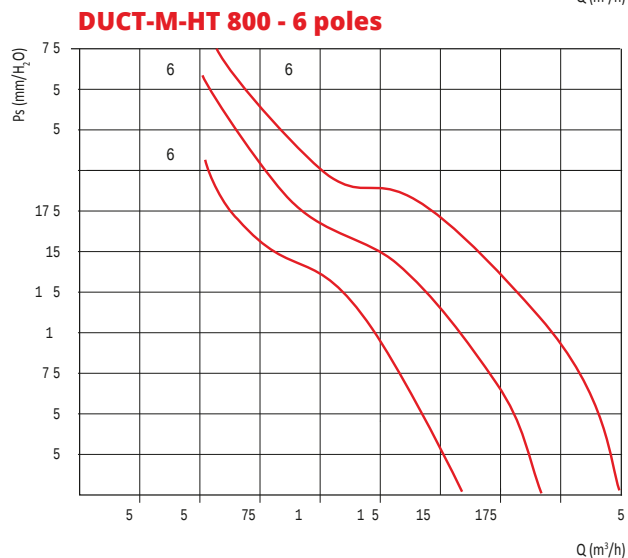
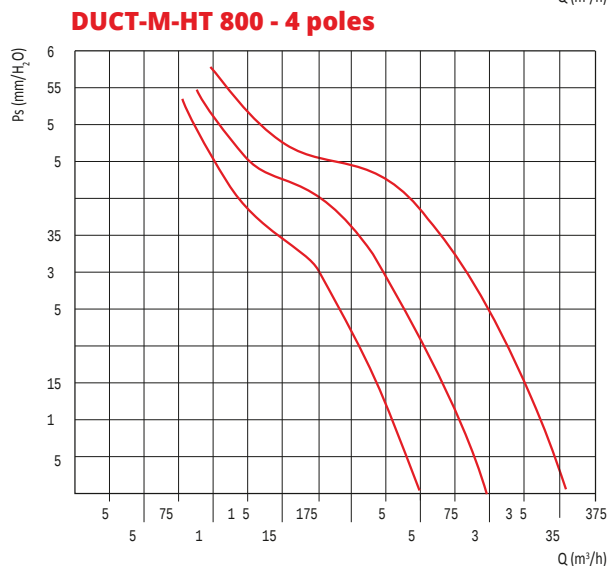
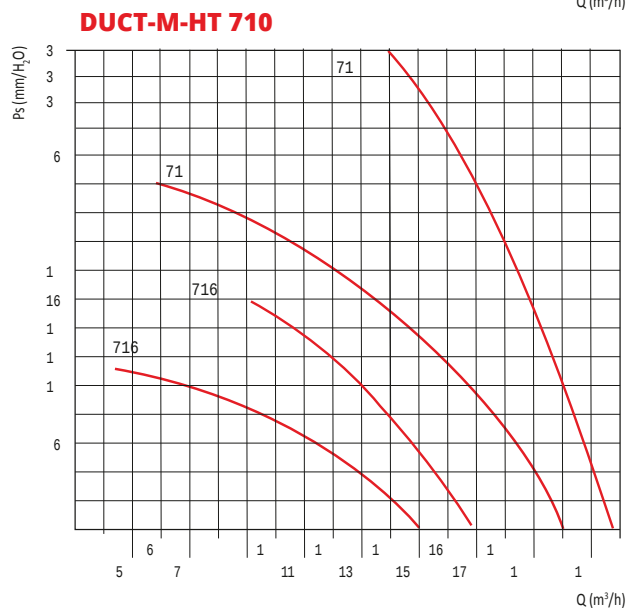
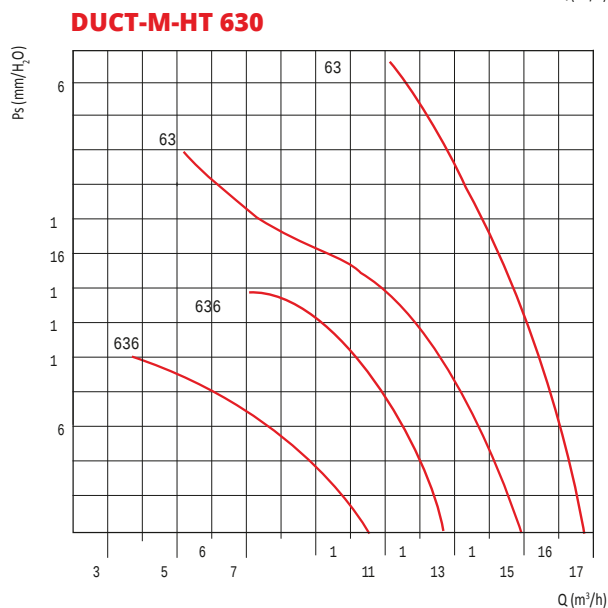
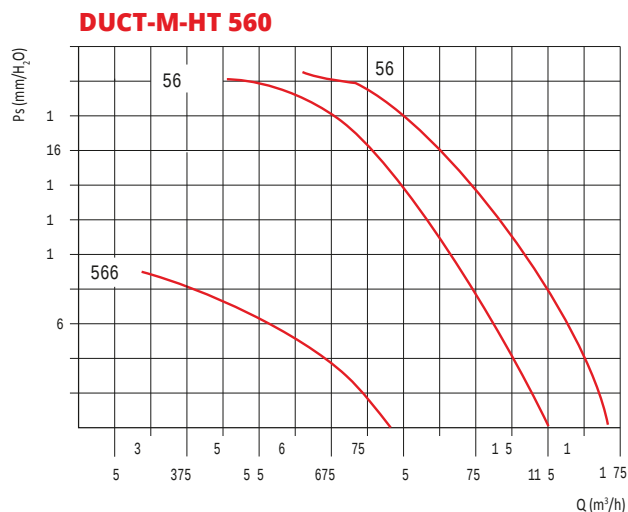
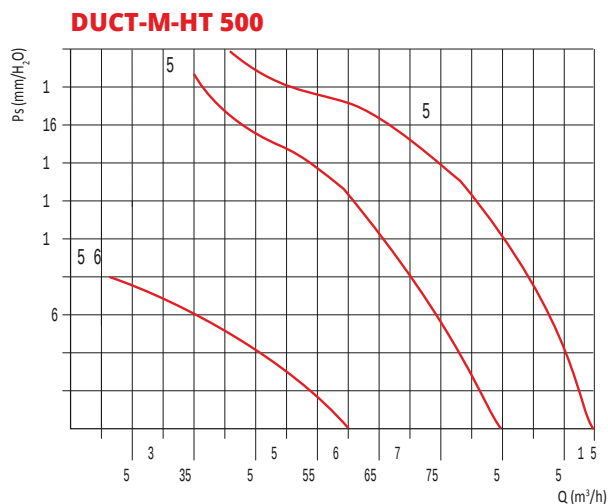
DUCT-M-HT

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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-HT

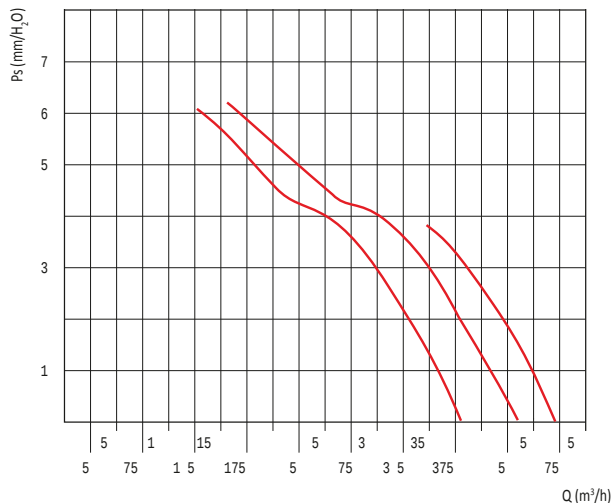
PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

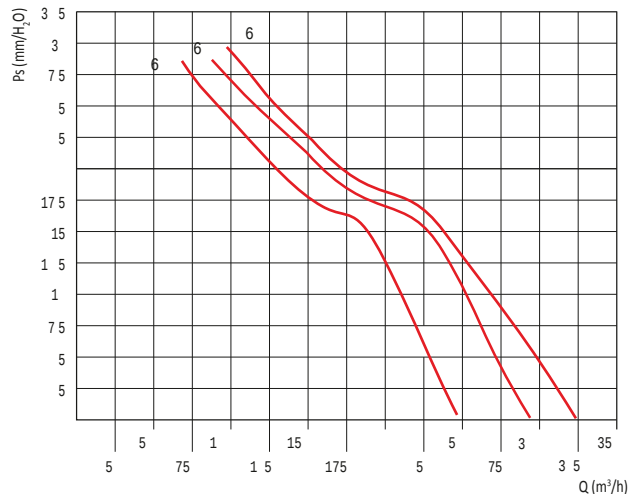
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

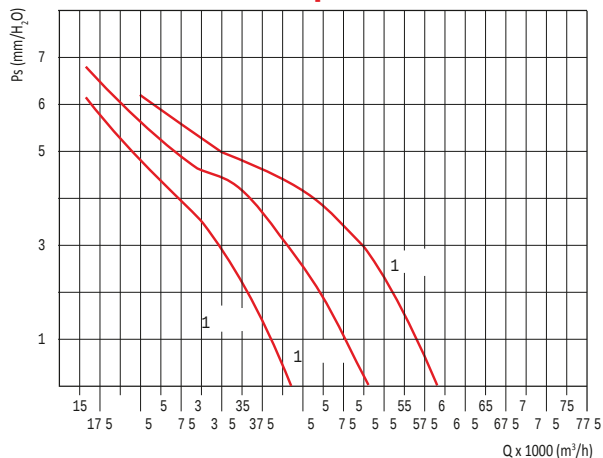
DUCT-M-HT 900 - 4 poles



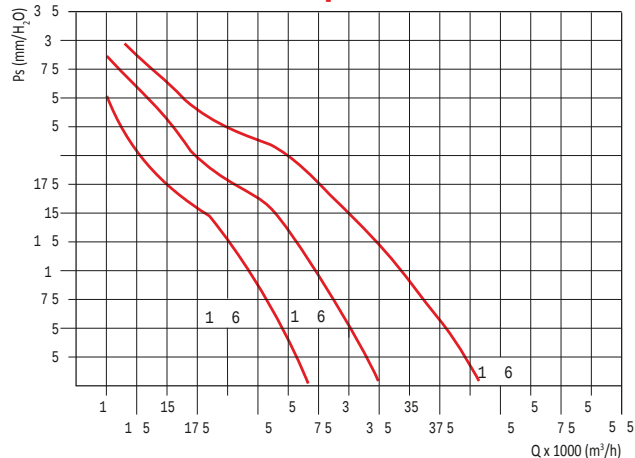
DUCT-M-HT 900 - 6 poles



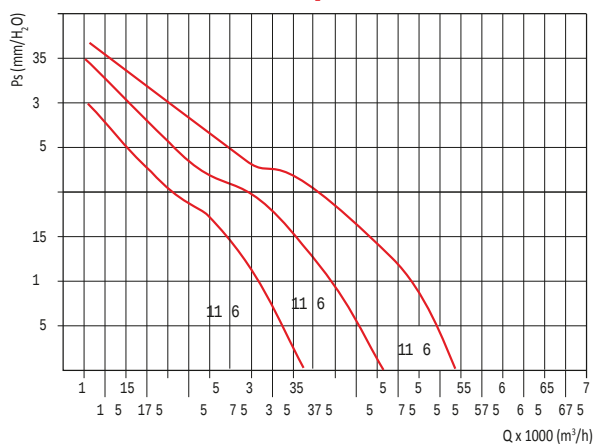
DUCT-M-HT 1000 - 4 poles



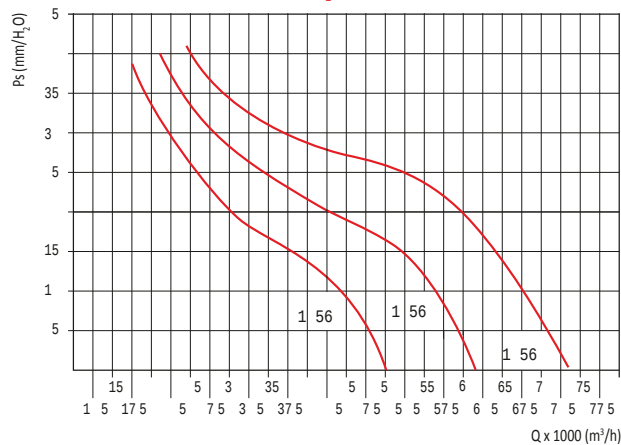
DUCT-M-HT 1000 - 6 poles



DUCT-M-HT 1120 - 6 poles



DUCT-M-HT 1250 - 6 poles

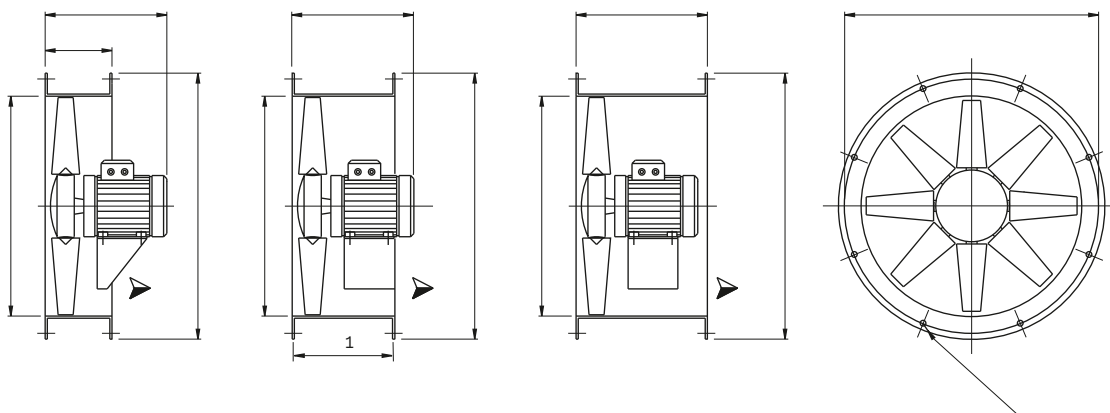


DIMENSIONI - DIMENSIONS

DUCT-Ms-HT

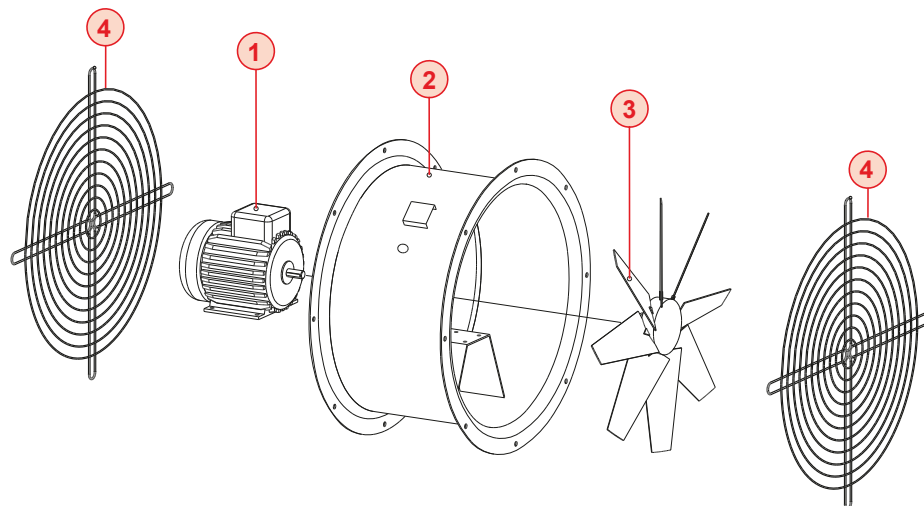
DUCT-Mm-HT

DUCT-MI-HT



Modello Model	A	Mot. (H)	B (Ms)	B1 (Mm)	B2 (MI)	C	D	E (Ms)	E (Mm)	F	G
31	310	56-63	260	260	400	355	390	420	315	8	10
35	360	56-71	260	260	400	395	430	420	315	8	10
40	410	63-80	260	260	400	450	490	420	320	8	12
45	460	71-80	260	260	450	500	540	380	330	8	12
50	510	71-80	260	260	450	560	595	390	330	12	12
56	570	71-90	260	260	450	620	655	400	360	12	12
63	640	90-100	260	350	500	690	725	420	420	12	12
71	710	90-112	260	350	600	770	805	430	430	16	12
80	810	90-132	350	450	600	860	900	550	530	16	12
90	910	100-132	350	450	700	970	1010	550	530	16	16
100	1010	100-160	-	560	800	1070	1110	-	670	16	16
		180		800	900				770		
112	1130	132	-	560	800	1190	1230	-	640	20	16
		160-200		800	900				800		
		225		-	1000				-		
		250		-	-				-		
125	1260	132	-	560	800	1320	1360	-	650	20	16
		160-200		800	900				800		
		225		-	1000				900		
		250		-	-				-		
		280		-	-				-		
140	1400	160-225	-	-	1000	1470	1520	-	-	20	16
		250-280			1150						
160	1610	160-225	-	-	1000	1680	1730	-	-	24	20
		250-280			1150						

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



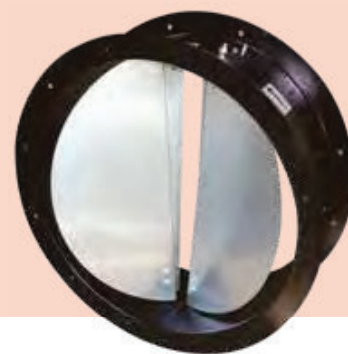
- 1 Motore - Motor
- 2 Convogliatore - Casing
- 3 Girante - Impeller
- 4 Rete "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera) - Grid "accessory" (mandatory for free air)

GSC

SERRANDE A SOVRAPPRESSIONE CIRCOLARI SECONDO EN 12101-3

OVERPRESSURE CIRCULAR DAMPERS
ACCORDING TO EN 12101-3

F400



APPLICAZIONI

Serrande a sovrappressione circolari disponibili in 2 differenti tipologie costruttive:

- flusso orizzontale (H)
- flusso verticale (V)

Doppia foratura per fissaggio DUCT (DU) o RING (RI) attraverso i fori posti nelle flange perimetrali.

Le alette della serranda si aprono con il flusso dell'aria generata dal ventilatore e si richiudono a gravità al suo spegnimento.

GAMMA

La serie è costituita da 14 grandezze con diametro da 310 a 1400 mm.

COSTRUZIONE

- Costruite con cassa in lamiera protetta contro gli agenti atmosferici con alette in lamiera zincata.
- Ammortizzatori per garantire la silenziosità di chiusura.
- Funzionamento certificato fino alla temperatura di 400°C/2h in emergenza.

ACCESSORI

Kit calamita in presenza di forte correnti d'aria.

APPLICATIONS

Overpressure circular dampers available in two different arrangements:

- horizontal airflow (H)
- vertical airflow (V)

Double drilling for fixing both DUCT (DU) and RING (RI) through the holes drilled in the flanges.

Dampers fins are operated by the airflow and close down by gravity when the fan is switched off.

RANGE

This line consists in 14 sizes with diameters from 310 up to 1400 mm.

COSTRUCTION

- Manufactured with casing in steel sheets protected against the atmospheric agents and galvanized steel fins.
- Absorbers to guarantee a noiseless closing.
- Operation certified up to a temperature of 400°C/2h in case of emergency

ACCESSORIES

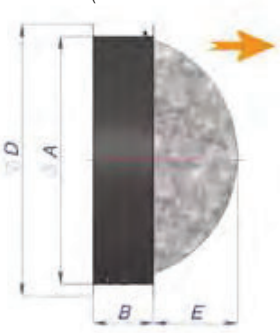
Magnet kit in the presence of strong air currents.

GSC

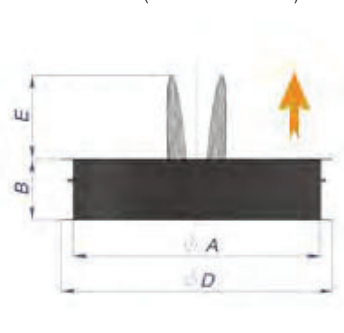
Dimensioni in mm - Dimensions in mm

DIMENSIONI - DIMENSIONS

GSC/H (orizzontale - horizontal)



GSC/V (verticale - vertical)



Modello Model	GSC-DUCT							GSC-RING							Kg
	ØA	B	ØC	ØD	E	F	ØG	ØA	B	ØC	ØD	E	F	ØG	
31	315	260	355	390	-	8	10	315	260	365	390	-	4	8	6
35	355	260	395	455	-	8	10	355	260	430	455	-	4	8	7
40	410	260	450	510	-	8	12	410	260	480	510	-	4	10	10
45	460	260	500	560	40	8	12	460	260	535	560	40	4	10	11
50	510	260	560	620	90	12	12	510	260	590	620	90	8	10	12
56	570	260	620	680	90	12	12	570	260	645	680	90	8	10	15
63	640	260	690	750	140	12	12	640	260	720	750	140	8	10	18
71	710	260	770	816	190	16	12	710	260	780	816	190	8	12	20
80	810	260	860	915	240	16	12	810	260	880	915	240	8	12	24
90	910	260	970	1015	290	16	16	910	260	980	1015	290	16	12	40
100	1015	250	1070	1115	350	16	16	1015	250	1080	1115	350	16	12	500
112	1135	250	1190	1240	450	20	16	1135	250	1226	1250	450	16	12	60
125	1250	260	1320	1380	490	20	16	1250	260	1350	1380	490	16	12	75
140	1410	260	1470	1520	540	20	16	1410	260	1580	1620	540	20	16	90

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

SIL SILP

SILENZIATORI CIRCOLARI - CIRCULAR SILENCERS

■ SIL-DU/SILP-DU: SILENZIATORI CIRCOLARI

I silenziatori cilindrici SIL-DU sono disponibili in due versioni, senza ogiva (SIL) e con ogiva (SILP), la presenza dell'ogiva permette una maggiore attenuazione della rumorosità ma genera una perdita di carico nell'impianto (vedi diagramma).

Entrambe le versioni possono essere fissate alla flangia del DUCT corrispondente sia in aspirazione sia in mandata.

Esistono 3 tipologie con lunghezza di 1, 1,5 e 2 volte il diametro (A). Questi silenziatori sono costruiti completamente in lamiera zincata, la parte interna e l'ogiva in lamiera forata e il materiale fonoassorbente in lana minerale.

La temperatura d'esercizio è compresa fra - 40 e +150°C e la massima pressione 1000 mm/H₂O.

■ SIL-DU/SILP-DU: CIRCULAR SILENCERS

The cylindrical silencers CCs are available in two versions, without pod (SIL) and with pod (SILP), the presence of the pod allows a greater attenuation of the noise but produces a load loss in the plant.

Both the versions can be fixed to the corresponding flange of the DUCT in inlet and outlet.

It is possible to provide 3 versions with length of 1, 1,5 and 2 times diameter (A). These silencers are manufactured completely in galvanized steel. The internal part and the pod in punctured sheet and mineral wool.

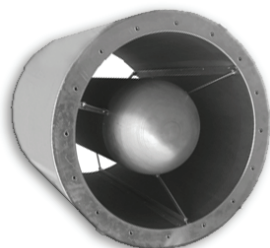
The working temperature is included from -40 and +150°C and the maximum pressure corresponds to 1000 mm/H₂O.



■ SIL-DU

SIL SENZA OGIVA - SIL WITHOUT POD

Attenuazione in dB per banda di ottava (Hz) <i>Spectrum (Hz) of noise attenuation in dB</i>																						
Model	G=1xØ							G=1,5xØ							G=2xØ							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	125	250	500	1K	2K	4K	8K	125	250	500	1K	2K	4K	8K	
31	1	3	8	14	9	8	7	2	5	12	19	13	11	8	6	6	16	26	17	13	9	
35	0	3	9	14	10	8	6	0	5	12	21	13	11	9	2	6	15	25	16	12	10	
40	0	4	10	13	8	8	5	1	5	14	19	12	10	8	2	7	18	24	15	12	9	
45	1	4	12	12	9	6	6	1	6	17	17	13	9	8	1	7	21	21	15	10	8	
50	0	4	13	11	9	6	5	1	6	18	17	12	9	7	2	8	23	21	14	11	8	
56	0	4	14	11	8	5	4	2	7	20	15	11	8	5	1	9	24	19	14	10	7	
63	1	5	14	10	9	5	5	2	7	20	14	12	8	6	2	9	25	17	14	10	7	
71	1	5	12	9	7	5	5	2	7	18	11	9	6	7	4	9	24	14	11	8	8	
80	3	7	9	8	6	5	4	5	10	13	12	9	7	7	6	13	22	14	10	9	7	
90	3	7	13	8	6	5	4	5	11	16	11	7	7	5	6	14	23	13	9	7	6	
100	3	8	12	8	4	4	4	5	12	17	10	6	6	5	6	16	23	12	7	7	6	
112	3	8	13	7	5	4	3	5	12	18	8	6	5	4	6	15	23	10	7	6	6	
125	3	9	13	7	4	4	3	6	12	17	8	5	5	4	8	17	22	10	6	6	5	

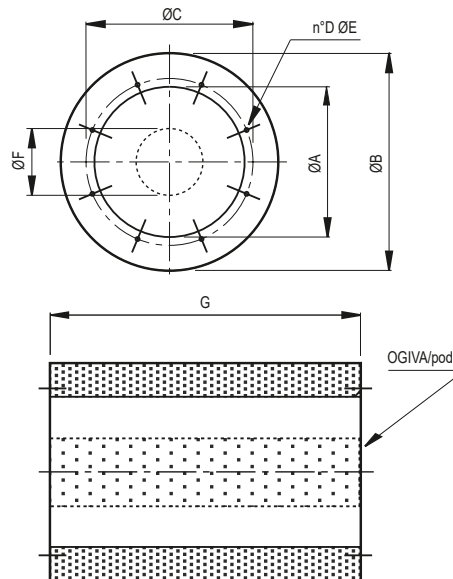


■ SILP-DU

SILP CON OGIVA - SILP WITH POD

Attenuazione in dB per banda di ottava (Hz) <i>Spectrum (Hz) of noise attenuation in dB</i>																								
Model	G=1xØ								G=1,5xØ								G=2xØ							
	125	250	500	1K	2K	4K	8K	125	250	500	1K	2K	4K	8K	125	250	500	1K	2K	4K	8K			
31	1	4	9	16	17	13	10	4	5	13	23	26	18	12	6	7	17	32	33	22	17			
35	0	4	11	22	21	15	12	1	7	15	33	32	22	17	2	8	19	40	39	27	20			
40	1	4	11	20	18	14	11	2	6	15	31	27	19	14	2	9	20	37	35	23	16			
45	1	6	14	21	19	13	9	2	7	19	31	28	18	12	3	10	23	39	36	21	15			
50	2	5	13	20	16	11	8	3	7	19	29	24	14	10	3	10	24	38	32	18	12			
56	1	6	15	21	17	11	8	3	9	22	32	27	15	11	2	12	27	41	35	18	12			
63	1	6	15	19	16	10	8	2	9	22	29	23	14	10	3	11	27	37	29	15	12			
71	2	7	15	20	18	12	10	3	11	22	31	25	13	11	5	14	29	41	32	18	15			
80	3	9	12	17	15	9	8	6	13	18	26	22	12	11	6	16	29	35	26	15	12			
90	4	8	15	16	11	8	7	5	12	20	24	16	10	9	7	17	30	34	20	12	11			
100	8	14	20	24	21	14	10	10	22	30	37	29	16	12	13	28	39	47	38	19	13			
112	6	13	20	21	14	8	7	10	19	29	33	20	11	10	14	26	36	42	24	13	11			
125	7	12	18	19	10	6	6	10	18	26	29	14	9	7	13	25	35	37	17	11	9			

Modello Model	SIL senza ogiva SIL without pod			SIL CON ogiva SIL with pod		
	kg			kg		
	G=1xØ	G=1,5xØ	G=2xØ	G=1xØ	G=1,5xØ	G=2xØ
31	9	12	15	13	17	21
35	12	16	20	16	22	27
40	15	20	25	20	28	35
45	19	25	31	25	33	41
50	22	30	38	29	39	50
56	25	35	44	34	46	57
63	32	43	54	43	57	72
71	36	49	64	52	71	89
80	47	65	83	66	90	114
90	62	83	104	86	116	145
100	74	98	126	104	141	177
112	91	124	158	129	175	222
125	110	148	188	160	214	268

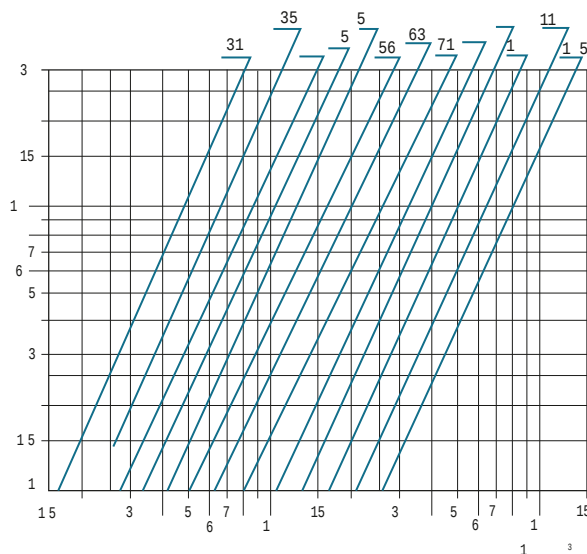


DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	ØA	ØB	ØC	D	ØE	ØF (SILP)	G 1xØ	G 1,5xØ	G 2xØ
31	315	455	355	8	M8	140	315	472,5	630
35	355	495	395	8	M8	200	355	532,5	710
40	400	540	450	8	M10	200	400	600	800
45	450	610	500	8	M10	245	450	675	900
50	500	660	560	12	M10	245	500	750	1000
56	560	720	620	12	M10	295	560	840	1120
63	630	790	690	12	M10	295	630	945	1260
71	710	870	770	16	M10	380	710	1065	1420
80	800	1000	860	16	M10	380	800	1200	1600
90	900	1100	970	16	M12	380	900	1350	1800
100	1000	1200	1070	16	M12	650	1000	1500	2000
112	1120	1320	1190	20	M12	650	1120	1680	2240
125	1250	1450	1320	20	M12	650	1250	1875	2500

PERDITE DI CARICO DEI SILENZIATORI SILP-DU

SILENCERS SILP-DU PRESSURE LOSS

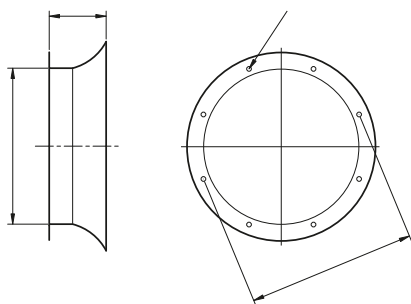


N.B. Versione senza ogiva SIL
perdita di carico irrilevante.

Note : Silencer without pod SIL
loss charge insignifican.

■ IN-DU: BOCCAGLIO

Permette un maggior rendimento del ventilatore nel caso di bocche non canalizzate. Costruito in lamiera di acciaio, con flangia realizzata a norme UNI EN ISO 13351/Tab.1, per fissaggio alla cassa e una flangia raggiata. Protetto contro gli agenti atmosferici.



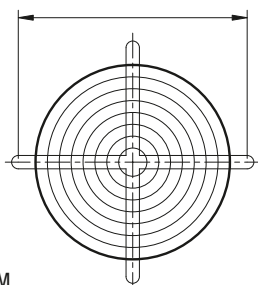
■ IN-DU: INLET CONE

It improves the fan efficiency in case of free inlet or outlet. Manufactured in steel sheet, one flange is designed to be fixed with the fan flange according to UNI EN ISO 13351/Tab.1 standards, and the other flange is round shaped. Protected against the atmospheric agents.

Modello Model	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
IN-DU 31	150	310	355	8	10	3,9
IN-DU 35	150	360	395	8	10	4,2
IN-DU 40	150	410	450	8	12	3,3
IN-DU 45	160	460	500	8	12	6,2
IN-DU 50	160	510	560	12	12	7,2
IN-DU 56	160	570	620	12	12	6
IN-DU 63	160	640	690	12	12	9,7
IN-DU 71	180	710	770	16	12	11,8
IN-DU 80	200	810	860	16	12	16,4
IN-DU 90	250	910	970	16	16	15
IN-DU 100	250	1010	1070	16	16	17,7
IN-DU 112	250	1130	1190	20	16	23
IN-DU 125	250	1260	1320	20	16	27,5
IN-DU 140	300	1400	1470	20	16	45
IN-DU 160	300	1615	1680	24	20	53

■ FPG-DU: RETE DI PROTEZIONE

Salvaguardano dal contatto accidentale con le parti in movimento del ventilatore. Realizzate in filo d'acciaio a norme UNI EN ISO 12499, EUROVENT1/3 e protette contro gli agenti atmosferici. (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).



Versione piana per DUCT-M
Safety grid for DUCT-M

■ FPG-DU: PROTECTION GUARD

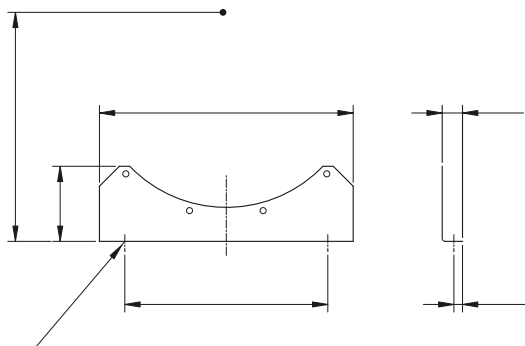
They preserve from the casual contact with the rotating parts of the fan. Manufactured in steel rod according to UNI EN ISO 12499, EUROVENT1/3 standards and protected against the atmospheric agents. (Necessary for use in free air).

Modello Model	ØA	kg
FPG-DU 31	355	0,6
FPG-DU 35	395	0,7
FPG-DU 40	450	0,9
FPG-DU 45	500	1
FPG-DU 50	560	1,3
FPG-DU 56	620	1,5
FPG-DU 63	690	1,8
FPG-DU 71	770	2,5

Modello Model	ØA	kg
FPG-DU 80	860	3
FPG-DU 90	970	4
FPG-DU 100	1070	5
FPG-DU 112	1190	8
FPG-DU 125	1320	10
FPG-DU 140	1470	14
FPG-DU 160	1680	20

■ FF-DU: PIEDI DI FISSAGGIO

Consentono l'ancoraggio del ventilatore. Realizzate in lamiera d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici.



■ FF-DU: FIXING FEET

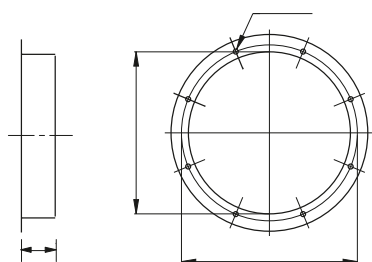
They allow the fan fixing. Manufactured in steel sheet and protected against the atmospheric agents.

Modello Model	A	B	C	D	ØE	h	F	G	kg
FF-DU 31	350	100	1x250	2	10	235	40	16	2
FF-DU 35	350	100	1x250	2	10	260	40	16	2
FF-DU 40	350	100	1x250	2	10	285	40	16	2
FF-DU 45	350	100	1x250	2	10	310	40	16	2
FF-DU 50	500	200	2x200	3	12	380	40	16	4,6
FF-DU 56	560	215	2x230	3	12	410	40	16	5,6
FF-DU 63	630	230	2x240	3	12	450	40	16	6
FF-DU 71	700	200	2x275	3	12	490	40	16	6,2
FF-DU 80	800	215	2x330	3	12	540	40	16	7,6
FF-DU 90	900	230	2x370	3	12	600	40	16	12,8
FF-DU 100	900	230	2x370	3	12	650	40	16	12,8
FF-DU 112	1120	326	2x460	3	12	710	50	20	19
FF-DU 125	1250	330	2x525	3	12	770	50	20	21,2
FF-DU 140	1400	400	3x400	4	16	870	70	25	37,6
FF-DU 160	1600	510	3x500	4	20	980	70	25	44

DUCT-M-HT

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ CF-DU: CONTROFLANGIA



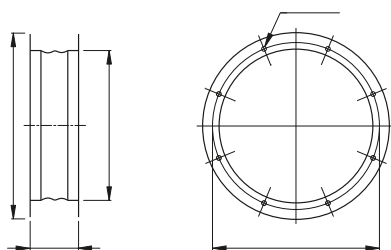
■ CF-DU: COUNTER FLANGE

Modello Model	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
CF-DU 31	310	355	8	10	80	1
CF-DU 35	360	395	8	10	80	1,2
CF-DU 40	410	450	8	12	80	1,9
CF-DU 45	460	500	8	12	80	2,1
CF-DU 50	510	560	12	12	80	2,4
CF-DU 56	570	620	12	12	80	2,6
CF-DU 63	640	690	12	12	80	2,9
CF-DU 71	710	770	16	12	80	3,4
CF-DU 80	810	860	16	12	80	3,9
CF-DU 90	910	970	16	16	100	6,8
CF-DU 100	1010	1070	16	16	100	7,4
CF-DU 112	1130	1190	20	16	100	8
CF-DU 125	1260	1320	20	16	100	9
CF-DU 140	1400	1470	20	16	120	18,5
CF-DU 160	1615	1680	24	20	120	21

■ FC-DU-HT: GIUNTO ANTIVIBRANTE

Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione. Temperature d'utilizzo -30°C + 80°C. Parti in lamiera protette contro gli agenti atmosferici.

Per temperature diverse sono previste costruzioni speciali.



■ FC-DU-HT: FLEX CONNECTION

Designed to prevent the propagation of the vibrations along the duct. Working temperature -30°C + 80°C. Components in steel sheet protected against the atmospheric agents.

For different temperatures are foreseen special constructions.

Model	A	B	C	D	E	F	kg
FC-DU-HT 31	310	355	8	10	390	200	2,2
FC-DU-HT 35	360	395	8	10	430	200	2,6
FC-DU-HT 40	410	450	8	12	490	200	4
FC-DU-HT 45	460	500	8	12	540	200	4,5
FC-DU-HT 50	510	560	12	12	600	200	5,2
FC-DU-HT 56	570	620	12	12	650	200	5,5
FC-DU-HT 63	640	690	12	12	725	200	6,2
FC-DU-HT 71	710	770	16	12	805	200	7,2
FC-DU-HT 80	810	860	16	12	910	200	8,3
FC-DU-HT 90	910	970	16	16	1010	220	14
FC-DU-HT 100	1010	1070	16	16	1110	220	15,4
FC-DU-HT 112	1130	1190	20	16	1230	220	17
FC-DU-HT 125	1260	1320	20	16	1360	220	18,5
FC-DU-HT 140	1400	1470	20	16	1520	250	38
FC-DU-HT 160	1615	1680	24	20	1730	250	43

RING-HT

VENTILATORE ASSIALE AD ANELLO PER FUMI D'INCENDIO SECONDO EN 12101-3

SMOKE EXHAUST RING AXIAL FAN
ACCORDING TO EN 12101-3

F200

F300

F400



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie RING-HT devono essere impiegati negli impianti dove è prescritta la necessità di garantire l'estrazione in caso di incendio in ambienti quali, parcheggi, centri commerciali, ospedali, scuole, teatri, musei, palazzi ecc.

I RING-HT sono stati progettati e costruiti in ottemperanza alla nuova normativa Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato. La serie è idonea al funzionamento in servizio continuo alla temperatura di 40°C e in caso di emergenza (incendio) alla temperatura di: 400°C per 120 minuti (F400). Questo concetto di duplice funzionamento è tradotto esattamente dal termine "dual purpose" introdotto nella fattispecie dalla norma EN 12101-3.

GAMMA

La serie è composta da 9 grandezze con diametro girante da 400 a 1000 mm.

PECULIARITÀ

La serie RING-HT è caratterizzata dall'utilizzo di componenti speciali (motore, girante e convogliatore), differenti dalla normale produzione, atti a garantire il servizio essenziale gravoso a cui sono destinati: resistere ad altissime temperature per garantire la possibilità di salvezza alle persone coinvolte in un incendio.

COSTRUZIONE

- Convogliatore ad anello, con boccaglio ad ampio raggio, in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica.
- Rete antinfortunistica lato motore, realizzata a norme UNI EN ISO 12499, in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Girante ad alto rendimento in fusione di alluminio con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase, IP 55, forma B3, costruzione conforme alle norme IEC/ EEC, idoneo e certificato per funzionare alla temperatura di 40°C in servizio continuo e 400°C per 120 minuti in caso di emergenza incendio.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

RING-HT

- Fluido convogliato: pulito o leggermente polveroso, non abrasivo.
- Tensione di alimentazione: trifase (T) 400V – 3ph – 50Hz.
- Flusso del fluido: da motore a girante (A) FMG.

VERSIONE

- RING-HT dr: convogliatore a doppio bordo raggato.
- RING-HT sr: convogliatore semplice bordo raggato.

ACCESSORI

- Rete antinfortunistica piana (FPG-DU). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Pannello quadrato (SQ).
- Piedi di fissaggio (FF-RI).

A RICHIESTA

- Prestazioni diverse da quelle di catalogo.
- Versione con flusso d'aria da girante a motore, posizione B (FGM).

APPLICATIONS

The fans of the RING-HT line have been designed to be employed in all the plants where it is prescribed the necessity to guarantee the smoke extraction in environments as car parks, commercial centers, hospitals, theatres, museums, buildings etc.

RING-HT fans have been designed and manufactured according to the European Directive EN 12101-3 obtaining the certification from an authorized autonomous certification body. This line is suitable to work in continuous at the temperature of 40°C and in case of emergency (fire) at the temperature of: 400°C for 120 minutes (F400). This concept of double operation is exactly translated by the term "dual purpose" introduced in the specific by the EN 12101-3 norm.

RANGE

This line consists of 9 sizes with impeller diameter from 400 up to 1000 mm.

ADVANTAGES

RING-HT line is characterized by the use of special components (motor, impeller and casing), different from the standard production, suitable to guarantee the heavy and essential service for which they are designed: to withstand to the high temperatures to guarantee the possibility of salvation for the people involved in a fire.

COSTRUCTION

- RING casing, with wide round shaped nozzle, in epoxy painted steel sheet.
- Motor side protection grid, manufactured according to UNI EN ISO 12499, and protected against the atmospheric agents.
- Impeller with high efficiency airfoil blades, variable pitch angle in still position, in cast aluminum. Balancing according UNI ISO 21940-11 norm.
- Asynchronous three phase electric motor, IP 55, mounting B3, construction conformed to IEC/ EEC norms, suitable and certified to work at the temperature of 40°C in continuous service and 400°C for 120 minutes in case of fire emergency.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled with motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

RING-HT

- Conveyed Fluid: clean or slightly dusty, not abrasive.
- Voltage: three phase (T) 400V – 3ph – 50Hz.
- Fluid direction: from motor to impeller (A) FMG.

VERSIONS

- RING-HT dr: casing with double round shaped nozzle.
- RING-HT sr: casing with single round shaped nozzle.

ACCESSORIES

- Flat protection grid (FPG-DU). (Necessary for use in free air)
- Square panel (SQ).
- Fixing feet (FF-RI)

ON REQUEST

*Performances different from the catalogue.
Versions with air flow from impeller to motor, position B (FGM).*

RING-HT

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
454/A T	7.200	0,55	1,5	80	66	35
504/A T	9.200	0,75	2	80	70	41
564/A T	10.500	0,75	2	80	71	45
564/B T	13.000	1,1	2,5	90	72	51
634/A T	15.800	1,5	3,8	90	76	58
714/A T	17.800	2,2	4,6	100	77	82
804/A T	22.200	3	6,5	100	78	94
804/B T	27.200	4	8,2	112	79	105
804/C T	32.300	5,5	11	132	80	125
904/A T	35.400	5,5	11	132	85	142
904/B T	42.700	7,5	15	132	86	153
1004/A T	49.000	7,5	15	132	88	175
1004/B T	54.300	9,2	19	132	89	185
1004/C T	59.600	11	21	160	89	230

6 POLI / POLES (1000 RPM)

TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
806/A T	21.000	1,5	4	100	69	95
906/A T	30.500	2,2	5	112	75	110
1006/A T	36.300	3	7	132	80	162

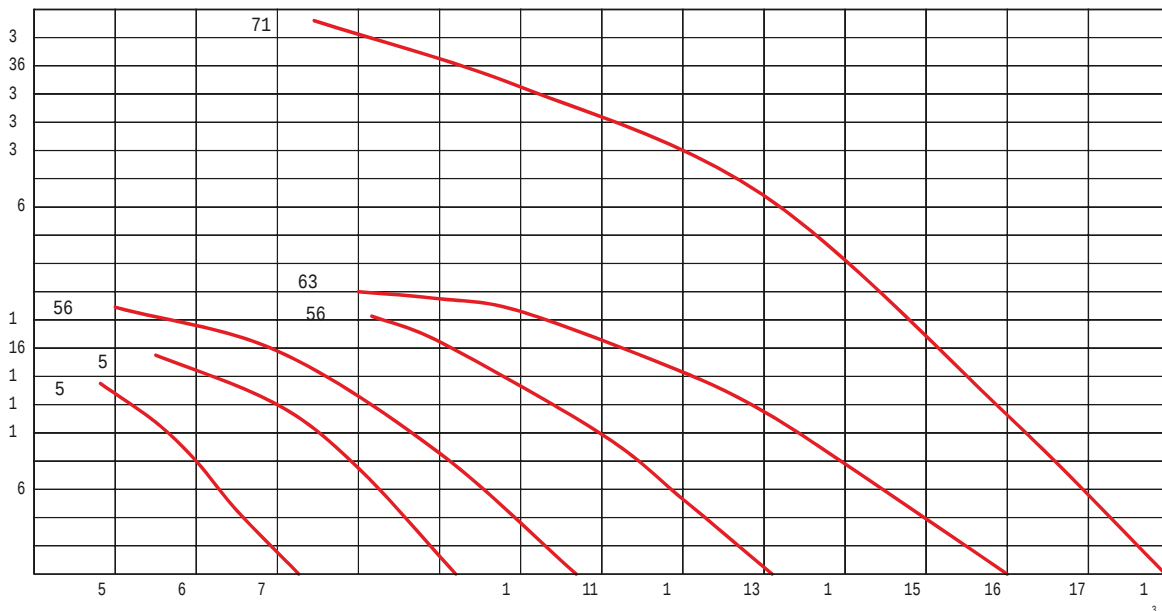
ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione e mandata canalizzata.

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

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet

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

RING-HT 450-710 4 poli/poles



RING-HT

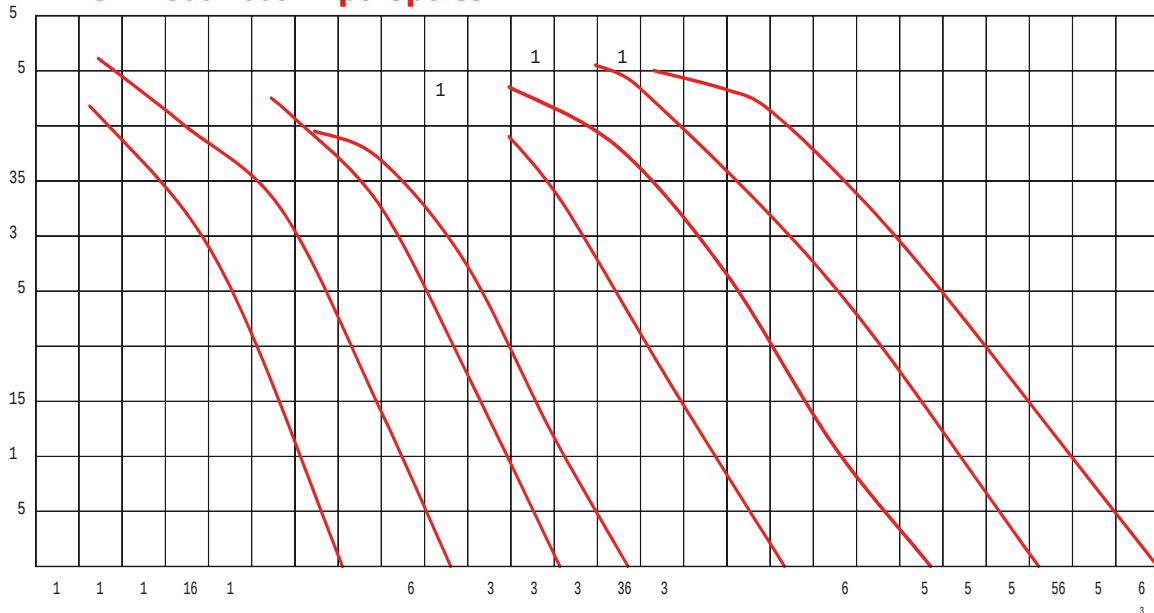
PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

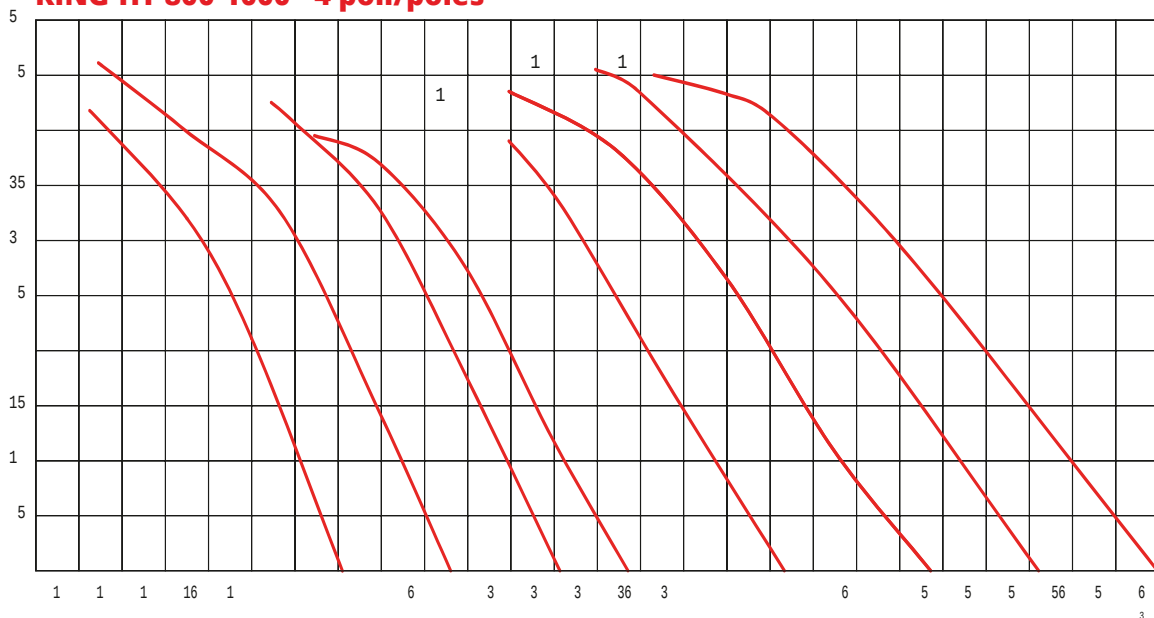
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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.

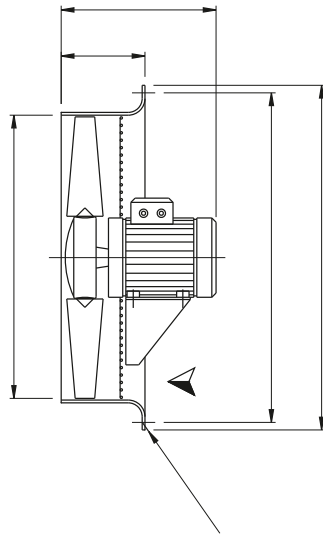
RING-HT 800-1000 - 4 poli/poles



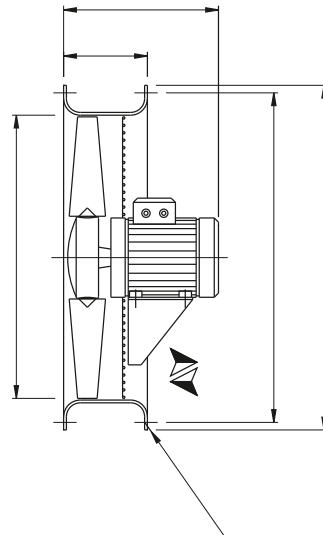
RING-HT 800-1000 - 4 poli/poles



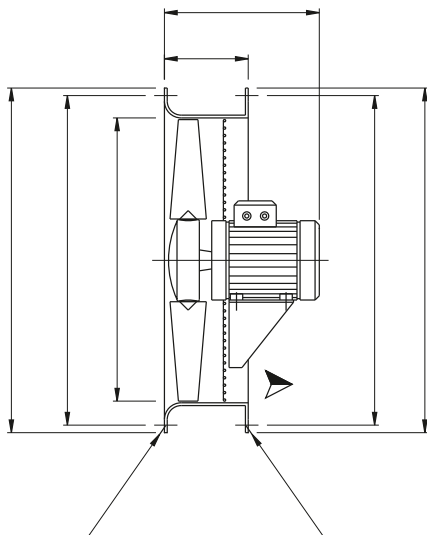
RING-HT sr



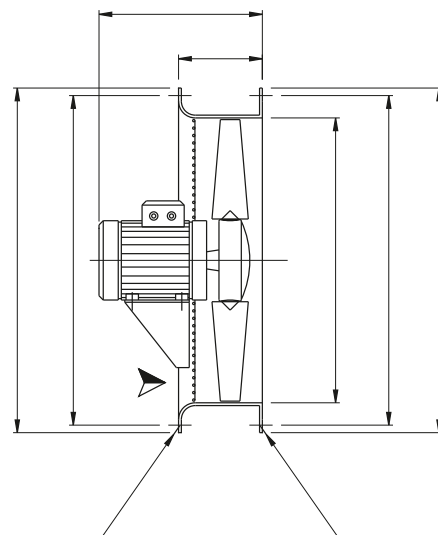
RING-HT dr



RING-HT drp-m



RING-HT drp-g



Modello Model	ØA	B(sr)	B(dr)	B(drp)	ØC	ØD	E(*)	ØF	ØG	n°H	ØI	n°L	ØM
31	310	135	150	150	365	390	400	355	390	4	8	8	10
35	360	135	150	150	430	455	400	395	430	4	8	8	10
40	410	135	150	150	480	510	400	450	480	4	10	8	12
45	460	150	150	150	535	560	400	500	530	4	10	8	12
50	510	150	150	150	590	620	400	560	595	8	10	12	12
56	570	180	180	180	645	680	490	620	655	8	10	12	12
63	640	180	180	180	720	750	510	690	725	8	10	12	12
71	710	180	180	180	780	816	530	770	805	8	12	16	12
80	810	200	200	200	880	915	670	860	900	8	12	16	12
90	910	250	250	250	980	1015	780	970	1010	16	12	16	16
100	1010	250	250	250	1080	1115	810	1070	1110	16	12	16	16
112	1130	250	250	250	1226	1250	1070	1190	1230	16	12	20	16
125	1260	260	260	260	1350	1380	1120	1320	1360	16	12	20	16

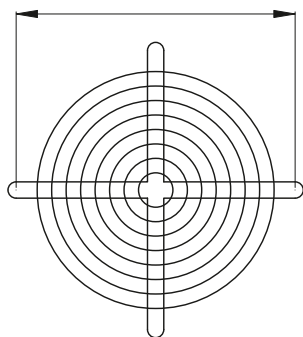
Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

RING-HT

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ FPG-RI: 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. Va specificato se per RING-sr (PG-P/Rlsr) o RING-dr (FPG-Rldr). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

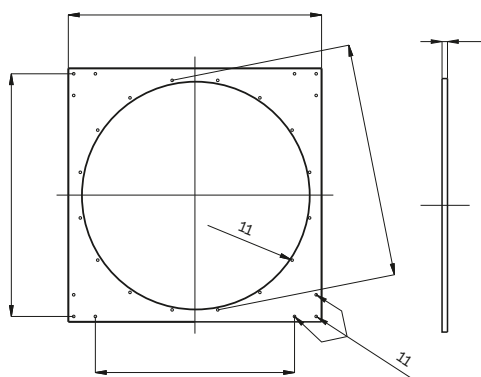


■ FPG-RI: IMPELLER SIDE PROTECTION GUARD

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. Shall be specified if required for RING-sr (PG-P/Rlsr) or RING-dr (FPG-Rldr). (Necessary for use in free air).

Modello Model	ØA	kg
FPG-RI 40	450	0,9
FPG-RI 50	560	1,3
FPG-RI 56	620	1,5
FPG-RI 63	690	1,8
FPG-RI 71	770	2,5
FPG-RI 80	860	3
FPG-RI 90	970	4
FPG-RI 100	1070	5

■ SQ: PANNELLO QUADRATO

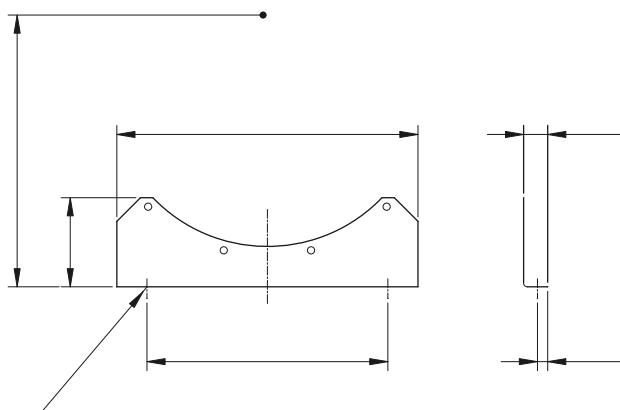


■ SQ: SQUARE PANEL

Modello Model	A	B	C	D	E	F	G	H	kg
SQ 80	970	910	15	8	880	-	4	11	7
SQ 90	1080	1030	25	16	980	830	12	11	13
SQ 100	1170	1120	25	16	1080	920	12	11	14

■ FF-RI: PIEDI DI FISSAGGIO

Consentono l'ancoraggio del ventilatore. Realizzate in lamiera d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici.



■ FF-RI: FIXING FEET

They allow the fan fixing. Manufactured in steel sheet and protected against the atmospheric agents.

Modello Model	A	B	C	D	ØE	h	F	G	kg
FF-RI 40	450	145	1x250	2	10	285	40	16	3
FF-RI 45	450	145	1x250	2	10	310	40	16	3
FF-RI 50	500	160	2x200	3	12	380	40	16	3,6
FF-RI 56	560	170	2x230	3	12	410	40	16	5
FF-RI 63	630	170	2x240	3	12	450	40	16	6
FF-RI 71	710	180	2x275	3	12	490	40	16	6,2
FF-RI 80	800	200	2x330	3	12	540	40	16	7,6
FF-RI 90	900	340	2x370	3	12	600	40	16	12
FF-RI 100	900	370	2x370	3	12	650	40	16	12,8

JP-DUCT

VENTILATORE ASSIALE PER PARCHEGGI SECONDO EN 12101-3

AXIAL FAN FOR PARKING SYSTEMS

ACCORDING TO EN 12101-3

F200

F300

F400



APPLICAZIONI E VANTAGGI

I Ventilatori ad impulso JP-DUCT vengono utilizzati nella ventilazione forzata dei parcheggi interrati, per rimuovere gli inquinanti più comuni presenti nei garage (es. CO) ed in emergenza in caso di incendio può anche intervenire per prevenire e limitare i danni a cose e persone: creare via di fuga da fumi tossici, evitare la propagazione in zone confinanti ecc.

La caratteristica dei ventilatori ad impulso JP-DUCT è data dall'assenza di canalizzazione che offre una serie di benefici, quali:

- Sensibile abbassamento dei costi e tempi di installazione.
- Abbassamento dei costi di gestione, infatti è possibile ventilare o estrarre anche solo in alcune zone del garage interrato dove effettivamente è necessario.
- Maggior facilità di rimozione e quindi minor costi in caso di modifica o spostamento dell'impianto.

I JP-DUCT sono stati progettati e costruiti in ottemperanza alla nuova normativa Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato.

La serie è idonea al funzionamento in servizio continuo alla temperatura di 40°C e in caso di emergenza (incendio) alla temperatura di:

- 200°C per 120 minuti (F200)
- 300°C per 60 minuti (F300) testato 300°C/120'
- 400°C per 120 minuti (F400).

Questo concetto di duplice funzionamento è tradotto esattamente dal termine "dual purpose" introdotto nella fattispecie dalla norma EN 12101-3.

GAMMA

La serie è composta da 3 grandezze, con diametro girante da 315 mm a 400 mm:

- I motori sono a 2 poli singola velocità, 2/4 poli doppia velocità singolo avvolgimento dahlander.
- Sono disponibili in versione:
 - mono-direzionale (JP-DUCT/U)
 - flusso completamente reversibile (JP-DUCT/R).
- standard per funzionamento continuo in S1 fino a +40°C
- emergenza incendio per funzionamento S2
 - a 200°C/120' (F200) certificati EN 12101-3.
 - a 300°C/60' (F300) certificati EN 12101-3 (testato 300°C/120')
 - a 400°C/120' (F400) certificati EN 12101-3.

COSTRUZIONE

I componenti base del JP-DUCT sono:

- Convogliatore in lamiera d'acciaio protetto agli agenti atmosferici.
- Girante ad alto rendimento in fusione di alluminio con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase, IP 55, forma B3, costruzione conforme alle norme IEC/EEC, idoneo e certificato per funzionare alla temperatura di 40°C in servizio continuo e 200°C per 120' o 300°C per 120' o 400°C per 120' in caso di emergenza.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).
- N.2 silenziatori cilindrici in lamiera zincata fissati alle estremità del ventilatore.
- Un sistema di fissaggio a soffitto.
- Rete di protezione aspirante e deflettore in mandata (JP-DUCT/U) oppure n.2 deflettori per versione reversibile (JP-DUCT/R).

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita non abrasiva.
- Tensione e frequenza d'alimentazione: trifase (T) 400V/50 Hz.

A RICHIESTA

- Boccaglio aspirante.
- Interruttore di servizio collegato.
- Morsetteria esterna cablata.

APPLICATIONS AND ADVANTAGES

Impulse fans JP-DUCT are used in the forced ventilation of car parks, to remove the most common pollutions (ex. CO) and in case of emergency (fire) it activates to prevent and restrict the damages to people and objects: creating escape routes from toxic smokes, preventing the propagation in the adjacent zones etc.

Impulse fan JP-DUCT has the main characteristic to be ductless, offering a series of advantages as:

- Remarkable saving in times and costs of installation.
- Saving in running costs, possibility to ventilate or extract only specific areas of the garage, where it is effectively required.
- Ease of removal with consequent lower costs of maintenance or displacement of the plant.

JP-DUCT have been designed and manufactured in accordance with the new European Directive EN 12101-3 obtaining the certification by an independent certification body.

This line is suitable to S1 service (continuous operation) at the temperature of 40°C and S2 service in case of emergency (fire) at the temperature of:

- 200°C for 120 minutes (F200)
- 300°C for 60 minutes (F300) tested 300°C/120'
- 400°C for 120 minutes (F400).

The notion of double operation is exactly translated by the term "dual purpose" introduced in this case by the Directive EN 12101-3.

RANGE

This line consists of 3 sizes, impeller diameter from 315 mm to 400 mm:

- Motors are 2 poles single speed, 2/4 poles double polarity tapped winding.
- Available versions :
 - uni - directional (JP-DUCT/U)
 - reversible airflow (JP-DUCT/R)
- standard for operation S1 up to +40°C
- Smoke exhaust operation S2
 - 200°C/120' (F200) certified EN 12101-3.
 - 300°C/60' (F300) certified EN 12101-3 (tested 300°C/120')
 - 400°C/120' (F400) certified EN 12101-3.

CONSTRUCTION

- Casing in metal sheet protected against the atmospheric agents.
- High efficiency impeller in die cast aluminum alloy with airfoil blades and variable pitch angle in still position. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three phase electrical motor, IP 55, mounting type B3, construction according to IEC/EEC directives, suitable and certified to operate in S1 service (continuous running) up to the maximum temperature of 40°C and S2 service in case of fire emergency for 200°C for 120 minutes or 300°C for 120' or 400°C for 120'.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to the motor shaft)
- N.2 cylindrical silencers in galvanized steel sheet directly flanged to the fan.
- Ceiling fixing system.
- Inlet protection grid and outlet deflector (JP-DUCT/U) or n.2 deflectors for reversible (JP-DUCT/R).

TECHICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Voltage and frequency: three-phase (T) 400V/50 Hz.

ON REQUEST

- Inlet cone.
- Service switch wired.
- External terminal box wired.

Modello Model	Spinta Thrust (N)	Portata aria Flow rate (m³/h)	Potenza motore Pm motor (kW)	Velocità dell'aria Air speed (m/s)	In max (A)	Velocità Speed (rpm)	Lp dB(A)	Kg
JP-DUCT/U 312	27	4.600	0,75	17	1,5	2.820	62	67
JP-DUCT/U 312/4	27/6,7	4.600/2.300	0,8/0,2	17/8,5	2/0,6	2.820/1.400	62/44	67
JP-DUCT/U 352	35	6.000	1,1	17	2,3	2.820	66	75
JP-DUCT/U 352/4	35/8,7	6.000/3.000	1,1/0,25	17/8,5	2,4/0,7	2.810/1.400	66/48	75
JP-DUCT/U 402	61	9.000	1,5	20	3,5	2.850	69	90
JP-DUCT/U 402/4	61/15,30	9.000/4500	1,5/0,35	20/10	3,5/1,2	2.850/1.452	69/50	90
JP-DUCT/U 402	75	10.000	2,2	22	4,5	2.845	71	92
JP-DUCT/U 402/4	75/19	10.000/5.000	2,2/0,5	22/11	4,6/1,5	2.845/1.420	71/51	92
JP-DUCT/R 312	20	4.000	0,75	14,6	1,5	2.820	62	68
JP-DUCT/R 312/4	20/5	4.000/2.000	0,8/0,2	12/6,15	1,9/0,6	2.820/1.400	62/44	68
JP-DUCT/R 352	35	6.000	1,1	17	2,3	2.820	66	76
JP-DUCT/R 352/4	35/8,7	6.000/3.000	1,1/0,25	17/8,5	2,4/0,7	2.810/1.400	66/48	76
JP-DUCT/R 402	54	8.500	1,5	18,7	3,5	2.850	69	92
JP-DUCT/R 402/4	54/13,5	8.500/4.250	1,5/0,35	18,7/9,35	3,5/1,2	2.850/1.425	69/50	92
JP-DUCT/R 402	63	9.300	2,2	20	4,5	2.845	71	94
JP-DUCT/R 402/4	63/16	9.300/4.650	2,2/0,6	20/10	4,6/1,5	2.845/1.420	71/51	94

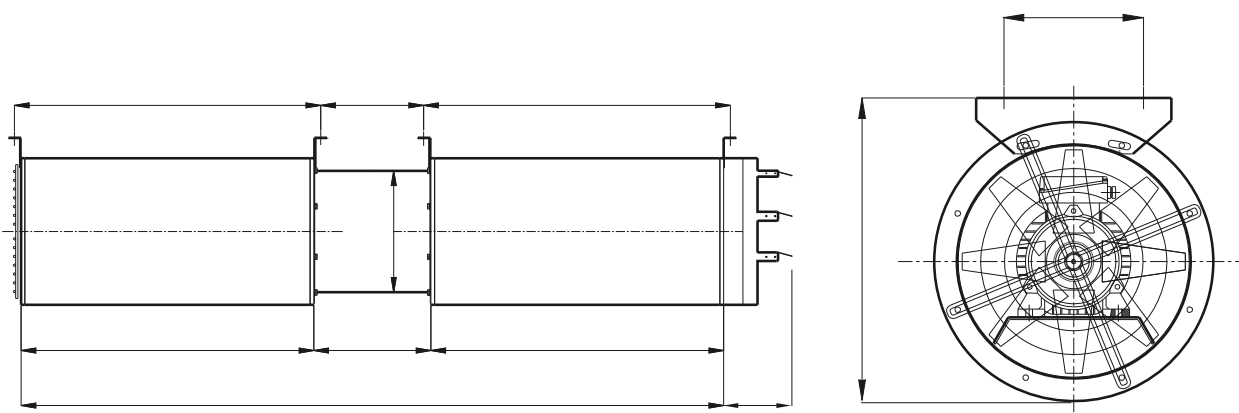
Prestazioni riferite alle versioni F200 ed F300 - Performances related to F200 and F300 versions.

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

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore.

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

ATTENTION: sound pressure level in measured in free field at 3 m from the fan, in any direction.

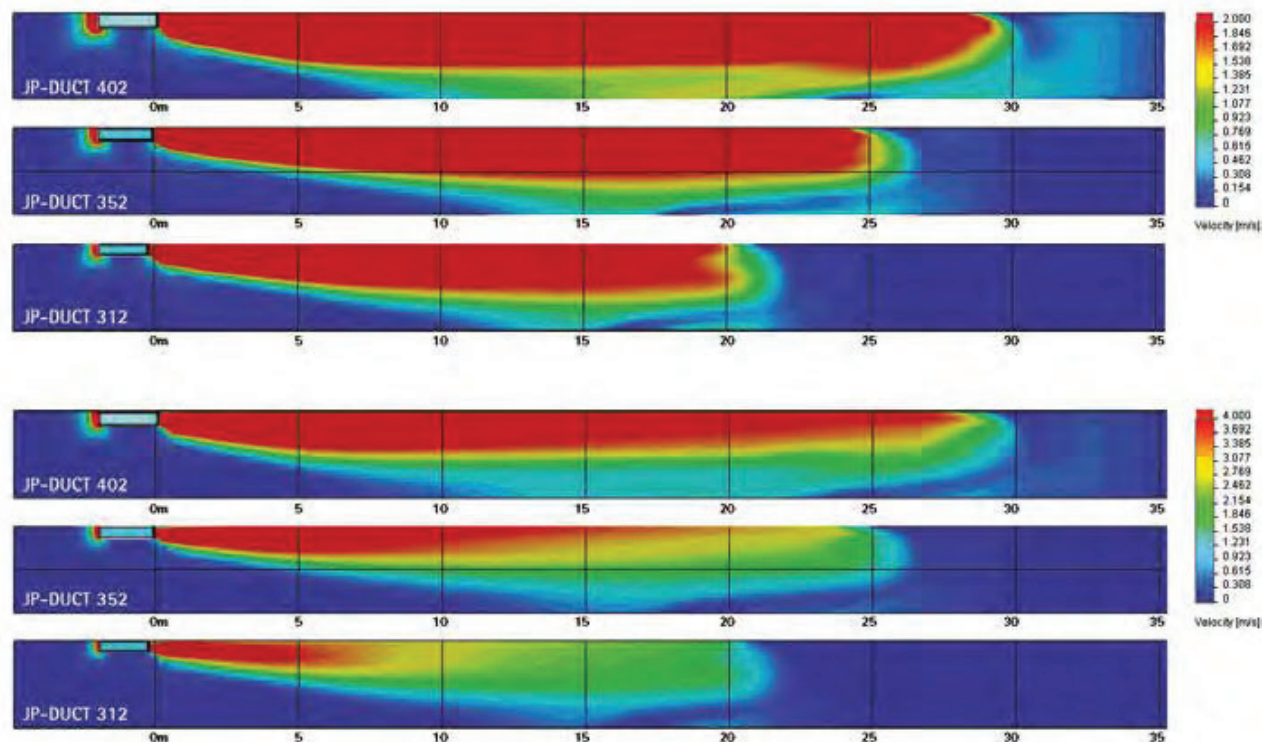


Modello Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I
JP-DUCT 310	1660	410	350	342	-	315	400	630	135
JP-DUCT 350	1820	445	400	342	-	355	400	700	135
JP-DUCT 400	2.000	495	450	342	848	410	400	800	135

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

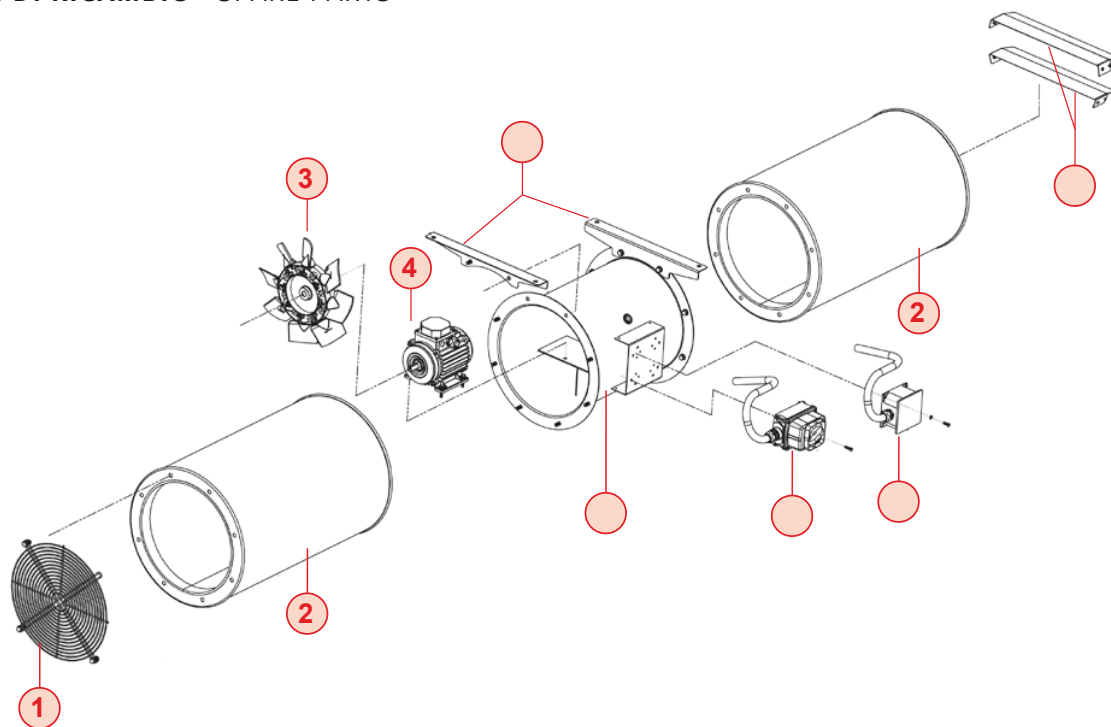
JP-DUCT

PROFILO DELLE VELOCITÀ - DISCHARGE PATTERNS



JP-DUCT

PARTI DI RICAMBIO - SPARE PARTS



- 1 Rete - grid
- 2 Silenzatori - Silencers
- 3 Girante - Impeller
- 4 Motore - Motor
- 5 Piedi di fissaggio - fixing feet
- 6 Convogliatore - Casing
- 7 Interruttore di servizio (accessorio) - service switch (accessory)
- 8 Morsettiera esterna - outer terminal box
- 9 Deflettori - deflectors

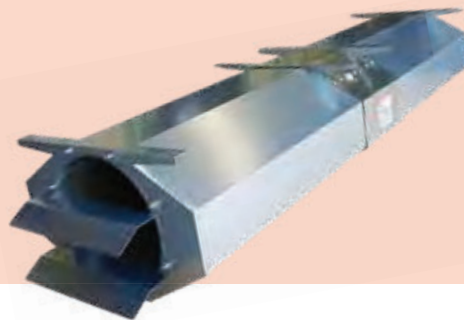
JP-DOCT

VENTILATORE ASSIALE AD INGOMBRO RIDOTTO PER PARCHEGGI SECONDO EN 12101-3

COMPACT AXIAL FAN FOR PARKING SYSTEMS
ACCORDING TO EN12101-3

F300

F400



VANTAGGI

La caratteristica peculiare dei JP-DOCT è la loro forma ottagonale da cui consegue una notevole riduzione dell'ingombro in altezza rispetto ai loro omologhi -JP-DUCT cilindrici.

Sono quindi ideali nelle applicazioni in aree di parcheggio con soffitti particolarmente bassi.

APPLICAZIONI

I Ventilatori ad impulso JP-DOCT vengono utilizzati nella ventilazione forzata dei parcheggi interrati, per rimuovere gli inquinanti più comuni presenti nei garage (es. CO) ed in emergenza in caso di incendio può anche intervenire per prevenire e limitare i danni a cose e persone: creare via di fuga da fumi tossici, evitare la propagazione in zone confinanti ecc. La caratteristica dei ventilatori ad impulso JP-DOCT è data dall'assenza di canalizzazione che offre una serie di benefici, quali:

- Sensibile abbassamento dei costi e tempi di installazione.
- Abbassamento dei costi di gestione, infatti è possibile ventilare o estrarre anche solo in alcune zone del garage interrato dove effettivamente è necessario.
- Maggior facilità di rimozione e quindi minor costi in caso di modifica o spostamento dell'impianto.

I JP-DOCT sono stati progettati e costruiti in ottemperanza alla nuova normativa Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato. La serie è idonea al funzionamento in servizio continuo alla temperatura di 40°C e in caso di emergenza (incendio) alla temperatura di:

- 300°C per 60 minuti (F300) testato 300°C/120'
- 400°C per 120 minuti (F400).

Questo concetto di duplice funzionamento è tradotto esattamente dal termine "dual purpose" introdotto nella fattispecie dalla norma EN 12101-3.

GAMMA

La serie è composta da 3 grandezze, con diametro girante: da 315 mm a 400 mm.

- I motori sono a 2 poli singola velocità, 2/4 poli doppia velocità singolo avvolgimento dahlender.
- Sono disponibili in versione:
 - mono-direzionale (JP-DOCT/U)
 - flusso completamente reversibile (JP-DOCT/R).
 - standard per funzionamento continuo in S1 fino a +40°C emergenza incendio per funzionamento S2 a
 - 300°C/60' (F300) certificati EN 12101-3 (testato 300°C/120')
 - 400°C/120' (F400) certificati EN 12101-3.

COSTRUZIONE

- Convogliatore in lamiera d'acciaio protetto agli agenti atmosferici.
- Cappello in metallo resistente agli agenti atmosferici.
- Girante ad alto rendimento in fusione di alluminio con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase, IP 55, forma B3, costruzione conforme alle norme IEC/EEC, idoneo e certificato per funzionare alla temperatura di 40°C in servizio continuo e 300°C per 120' o 400°C per 120' in caso di emergenza.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).
- N.2 silenziatori ottagonali in lamiera zincata fissati alle estremità del ventilatore.
- Un sistema di fissaggio a soffitto.
- Rete di protezione aspirante e deflettore in mandata (JP-DOCT/U) oppure n.2 deflettori per versione reversibile (JP-DOCT/R).

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita non abrasiva
- Tensione e frequenza d'alimentazione: - trifase (T) 400V/50 Hz.

A RICHIESTA

- Interruttore di servizio collegato.
- Morsettiera esterna cablata.
- Carter di copertura del ventilatore.
- Morsettiera esterna cablata.

ADVANTAGES

Special feature of JP-DOCT is their octagonal shape.

The result of this is a great reduction of the height compared to their homologous circular jet-fans JP-DUCT.

They are therefore ideal in car parks application with very low ceilings.

APPLICATIONS

Impulse fans JP-DOCT are used in the forced ventilation of car parks, to remove the most common pollutions (ex. CO) and in case of emergency (fire) it activates to prevent and restrict the damages to people and objects: creating escape routes from toxic smokes, preventing the propagation in the adjacent zones etc.

Impulse fan JP-DOCT has the main characteristic to be ductless, offering a series of advantages as:

- Remarkable saving in times and costs of installation.
 - Saving in running costs, possibility to ventilate or extract only specific areas of the garage, where it is effectively required.
 - Ease of removal with consequent lower costs of maintenance or displacement of the plant. JP-DOCT have been designed and manufactured in accordance with the new European Directive EN 12101-3 obtaining the certification by an independent certification body.
- This line is suitable to S1 service (continuous operation) at the temperature of 40°C and S2 service in case of emergency (fire) at the temperature of:*

- 300°C for 60 minutes (F300) tested 300°C/120'
- 400°C for 120 minutes (F400).

The notion of double operation is exactly translated by the term "dual purpose" introduced in this case by the Directive EN 12101-3.

RANGE

This line consists of 3 sizes, impeller diameter : from 315 mm to 400 mm.

- Motors are 2 poles single speed, 2/4 poles double polarity tapped winding.
- Available versions :
 - uni - directional (JP-DOCT/U)
 - reversible airflow (JP-DOCT/R).
 - standard for operation S1 up to +40°C - Smoke exhaust operation S2
 - 300°C/60' (F300) certificati EN 12101-3 (testato 300°C/120')
 - 400°C/120' (F400) certified EN 12101-3.

CONSTRUCTION

- Casing in metal sheet protected against the atmospheric agents.
- High efficiency impeller in die cast aluminum alloy with airfoil blades and variable pitch angle in still position. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three phase electrical motor, IP 55, mounting type B3, construction according to IEC/EEC directives, suitable and certified to operate in S1 service (continuous running) up to the maximum temperature of 40°C and S2 service in case of fire emergency F300°C for 120' or 400°C for 120'.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to the motor shaft)
- N. 2 octagonal silencers in galvanized steel sheet directly flanged to the fan.
- Ceiling fixing system.
- Inlet protection grid and outlet deflector (JP-DOCT/U) or n.2 deflectors for reversible (JP-DOCT/R).

TECHICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Voltage and frequency: - three-phase (T) 400V/50 Hz.

ON REQUEST

*Service switch wired.
External terminal box wired.
Metal sheet fan cover*

Modello Model	Spinta Thrust (N)	Portata aria Flow rate (m ³ /h)	Potenza motore Pm motor (kW)	Velocità dell'aria Air speed (m/s)	In max (A)	Velocità Speed (rpm)	Lp dB(A)
JP-DOCT/U 312	27	4.600	0,75	17	1,5	2.820	62
JP-DOCT/U 312/4	27/6,7	4.600/2.300	0,8/0,2	17/8,5	2/0,6	2.820/1.400	62/44
JP-DOCT/U 352	35	6.000	1,1	17	2,3	2.820	66
JP-DOCT/U 352/4	35/8,7	6.000/3.000	1,1/0,25	17/8,5	2,4/0,7	2.810/1.400	66/48
JP-DOCT/U 402	61	9.000	1,5	20	3,5	2.850	69
JP-DOCT/U 402/4	61/15,30	9.000/4500	1,5/0,35	20/10	3,5/1,2	2.850/1.452	69/50
JP-DOCT/U 402	75	10.000	2,2	22	4,5	2.845	71
JP-DOCT/U 402/4	75/19	10.000/5.000	2,2/0,5	22/11	4,6/1,5	2.845/1.420	71/51
JP-DOCT/R 312	20	4.000	0,75	14,6	1,5	2.820	62
JP-DOCT/R 312/4	20/5	4.000/2.000	0,8/0,2	12/6,15	1,9/0,6	2.820/1.400	62/44
JP-DOCT/R 352	35	6.000	1,1	17	2,3	2.820	66
JP-DOCT/R 352/4	35/8,7	6.000/3.000	1,1/0,25	17/8,5	2,4/0,7	2.810/1.400	66/48
JP-DOCT/R 402	54	8.500	1,5	18,7	3,5	2.850	69
JP-DOCT/R 402/4	54/13,5	8.500/4.250	1,5/0,35	18,7/9,35	3,5/1,2	2.850/1.425	69/50
JP-DOCT/R 402	63	9.300	2,2	20	4,5	2.845	71
JP-DOCT/R 402/4	63/16	9.300/4.650	2,2/0,6	20/10	4,6/1,5	2.845/1.420	71/51

Prestazioni riferite alle versioni F300 - *Performances related to F300 versions.*

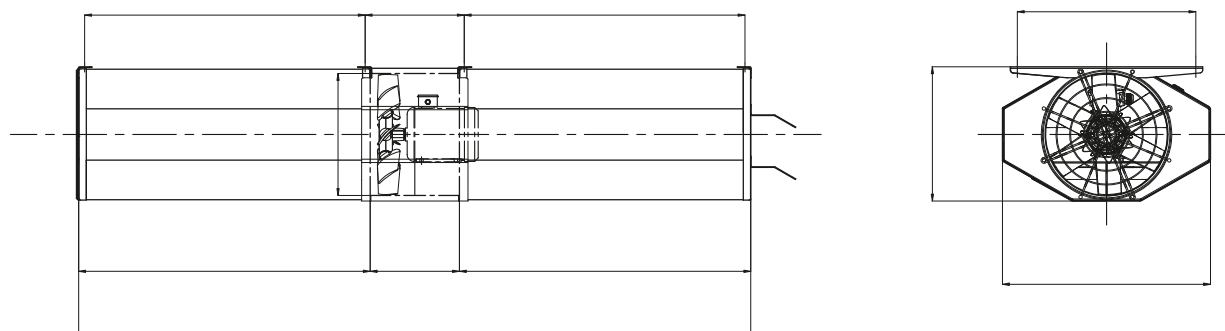
TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore.

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

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 3 m from the fan, in any direction.

DIMENSIONI - DIMENSIONS



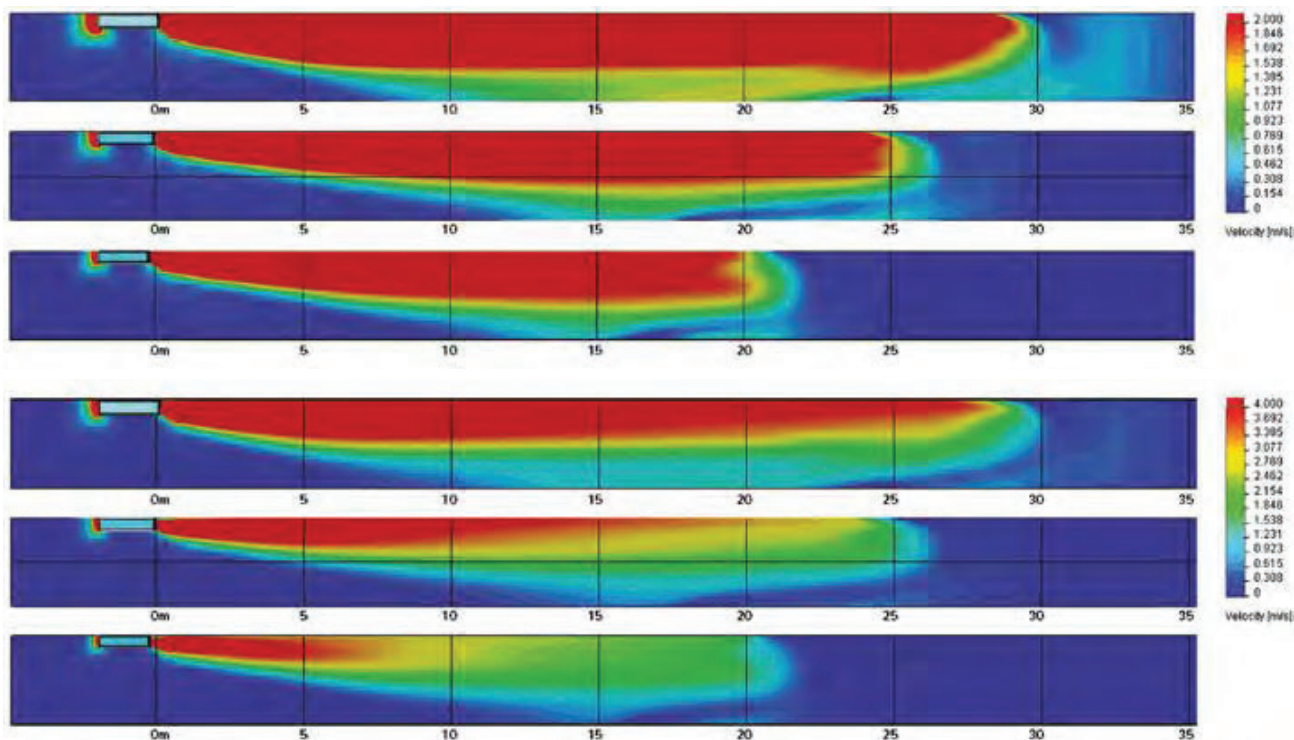
Modello Model	A	B	C	D	E	ØF	G	H	I	kg
JP-DOCT 310	2000	355	460	295	810	315	260	850	490	75
JP-DOCT 350	2000	390	520	295	810	360	260	850	605	84
JP-DOCT 400	2000	455	580	295	810	410	260	850	705	103

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

JP-DOCT

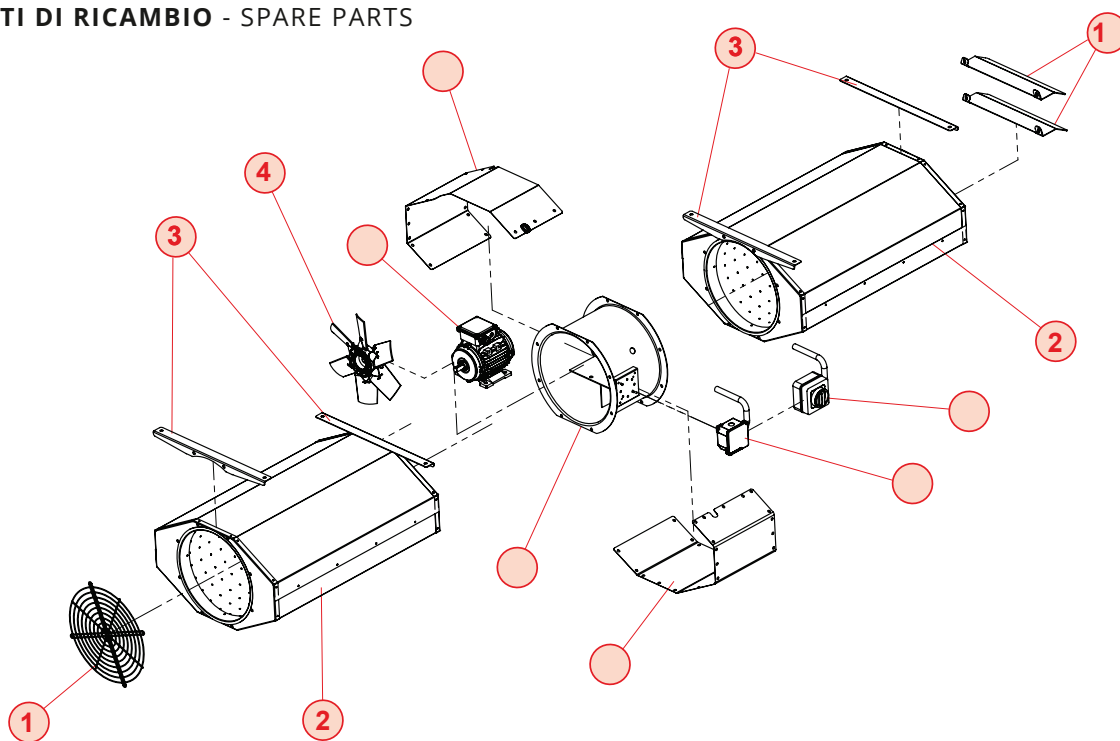
PROFILO DELLE VELOCITÀ - DISCHARGE PATTERNS

Velocità max Aria: 2 m/s - Max Air speed: 2 m/s



JP-DOCT

PARTI DI RICAMBIO - SPARE PARTS



- | | |
|--------------------------------------|--|
| - 1 Rete - Grid | - 6 Convogliatore - Casing |
| - 2 Silenzianti - Silencers | - 7 Carter di copertura - Covering carter |
| - 3 Piedi di fissaggio - Fixing feet | - 8 Morsettiera esterna - outer terminal box |
| - 4 Girante - Impeller | - 9 Interruttore di servizio (accessorio) - service switch (accessory) |
| - 5 Motore - Motor | - 10 Deflettori - deflectors |

JP-CENTRY

VENTILATORE CENTRIFUGO PER PARCHEGGI SECONDO EN 12101-3 (TESTATO 300°C/120')

CENTRIFUGAL FAN FOR PARKING SYSTEMS
ACCORDING TO EN 12101-3
(TESTED 300°C/120')



F300

APPLICAZIONI E VANTAGGI

I Ventilatori ad impulso JP-CENTRY vengono utilizzati nella ventilazione forzata dei parcheggi interrati, per rimuovere gli inquinanti più comuni presenti nei garage (es. CO) ed in emergenza in caso di incendio può anche intervenire per prevenire e limitare i danni a cose e persone: creare via di fuga da fumi tossici, evitare la propagazione in zone confinanti ecc.

La caratteristica dei ventilatori ad impulso JP-CENTRY è data dall'assenza di canalizzazione che offre una serie di benefici, quali:

- Sensibile abbassamento dei costi e tempi di installazione.
- Abbassamento dei costi di gestione, infatti è possibile ventilare o estrarre anche solo in alcune zone del garage interrato dove effettivamente è necessario.
- Maggior facilità di rimozione e quindi minor costi in caso di modifica o spostamento dell'impianto.

I JP-CENTRY sono stati progettati e costruiti in ottemperanza alla nuova normativa Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato.

La serie è idonea al funzionamento in servizio continuo alla temperatura di 40°C e in caso di emergenza (incendio) alla temperatura di: 300°C per 120 minuti (F300).

Questo concetto di duplice funzionamento è tradotto esattamente dal termine "dual purpose" introdotto nella fattispecie dalla norma EN 12101-3

PECULIARITÀ

- Maggior spazio utile in altezza.
- Massima facilità di montaggio e di allacciamento elettrico grazie al profilo compatto completo di staffe di fissaggio e interruttore di servizio integrato.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata.
- Equilibratura secondo UNI ISO 21940-11.
- Struttura in lamiera di acciaio protetta contro gli agenti atmosferici.
- Rete di protezione lato aspirazione protetta contro gli agenti atmosferici.
- Motore elettrico asincrono trifase a doppia polarità, idoneo per funzionare alla temperatura di 40°C in servizio continuo e 300°C per 120 minuti in caso di emergenza incendio.
- Interruttore di servizio/morsettiera integrati.
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: pulita non abrasiva
- Tensione e frequenza d'alimentazione:
Trifase (T) 400V - 50Hz

APPLICATIONS AND ADVANTAGES

Impulse fans JP-CENTRY are used in the forced ventilation of car parks, to remove the most common pollutions (ex. CO) and in case of emergency (fire), it activates to prevent and restrict the damages to people and objects: creating escape routes from toxic smokes, preventing the propagation in the adjacent zones etc.

Impulse fan JP-CENTRY has the main characteristic to be ductless, offering a series of advantages as:

- Remarkable saving in times and costs of installation.
- Saving in running costs, possibility to ventilate or extract only specific areas of the garage, where it is effectively required.
- Ease of removal with consequent lower costs of maintenance or displacement of the plant.

JP-CENTRY have been designed and manufactured in accordance with the European Directive EN 12101-3 obtaining the certification by an independent certification body.

This line is suitable to S1 service (continuous operation) at the temperature of 40°C and S2 service in case of emergency (fire) at the temperature of 300°C for 120 minutes (F300).

The notion of double operation is exactly translated by the term "dual purpose" introduced in this case by the Directive EN 12101-3.

PECULIARITIES

- More useful space in height.
- Highest ease of installation and electrical wiring due to the compact profile with built-in fixing brackets and service switch.

CONSTRUCTION

- Backward curved blade impeller, high efficiency in galvanized steel sheet. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Casing in steel sheet protected against the atmospheric agents.
- Inlet grid protected against the atmospheric agents.
- Asynchronous three phase double polarity motor, suitable to work up to a maximum temperature of 40°C (service S1) and 300°C for 120 minutes in case of fire emergency (service S2).
- Built-in Terminal box/Service switch.
- Arrangement 5; Impeller directly coupled on the motor shaft.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean not abrasive
- Voltage and frequency:
three-phase (T) 400V - 50Hz

JP-CENTRY

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

Modello Model	Spinta Thrust (N)	Portata aria Flow rate (m³/h)	Potenza motore Pm motor (kW)	Velocità dell'aria Air speed (m/s)	In max (A)	Velocità Speed (rpm)	Lp dB(A)	Kg
JP-CENTRY 204/8 S2	20/5	3.031/1.487	0,8/0,2	19,13/9,37	2,6/0,9	1.400/700	68/53	60
JP-CENTRY 224/8 S2	41/10	5.299/2.610	0,8/0,2	22,63/11,17	2,6/0,9	1.400/700	70/54	65
JP-CENTRY 254/8 S2	50/13	5.872/2.930	1,2/0,3	25,42/12,67	3,3/1,5	1.400/700	70/54	70
JP-CENTRY 314/8 S2	100/25	8.831/4.370	2,2/0,55	32,62/16,13	5,6/2,2	1.400/700	72/56	102

Peso ventilatore in kg (completo di motore) - Weight of fan in kg (complete with motor).

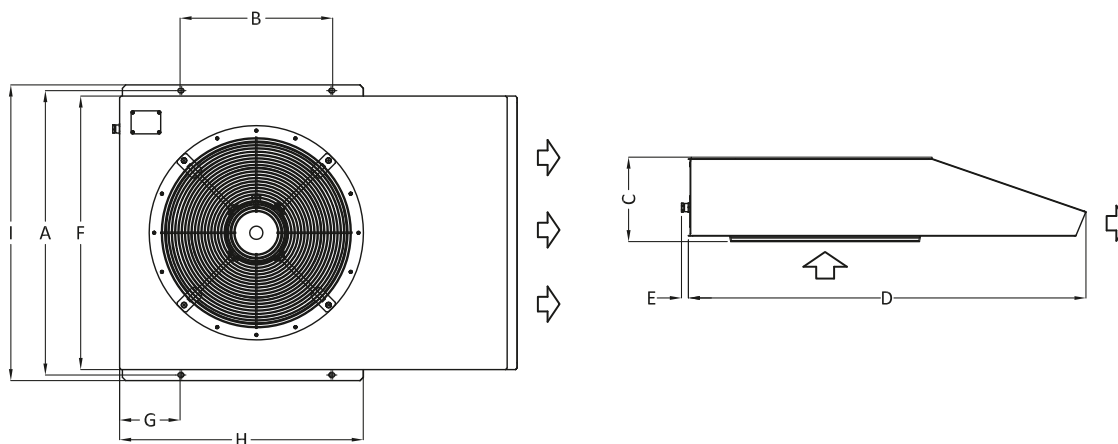
TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

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

JP-CENTRY

DIMENSIONI - DIMENSIONS

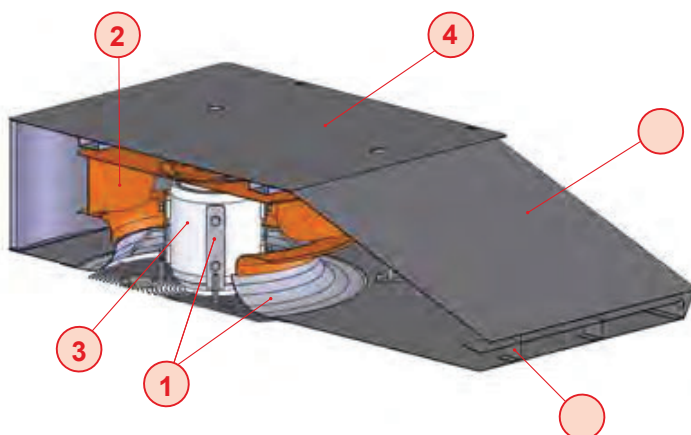
Dimensioni in mm - Dimensions in mm



Modello Model	A	B	C	D	E	F	G	H	I
JP-CENTRY 204/8 S2	643	339	228	927	25	610	136	522	677
JP-CENTRY 224/8 S2	863	459	222	1206	25	830	186	706	897
JP-CENTRY 254/8 S2	863	459	253	1207	25	830	186	740	897
JP-CENTRY 314/8 S2	1033	515	308	1457	25	1000	243	852	1067

Peso ventilatore in kg (completo di motore) - Weight of fan in kg (complete with motor).

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- 1 Boccaglio con rete - Inlet with grid
- 2 Girante - Impeller
- 3 Motore - Motor
- 4 Piastra di fissaggio - Fixing plate
- 5 Convogliatore - Conveyor
- 6 - Deflettori - Deflectors

JP-CENTRY

RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL

JP-CENTRY 204/8 S2

Velocità Speed	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
1400 RPM	41	48	54	61	58	55	54	43	69
700 RPM	29	31	36	46	40	38	30	21	53

JP-CENTRY 224/8 S2

Velocità Speed	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
1400 RPM	41	48	54	61	58	55	54	43	69
700 RPM	29	31	36	46	40	38	30	21	53

JP-CENTRY 254/8 S2

Velocità Speed	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
1400 RPM	42	49	55	62	59	56	55	44	70
700 RPM	30	32	37	47	41	39	31	22	54

JP-CENTRY 314/8 S2

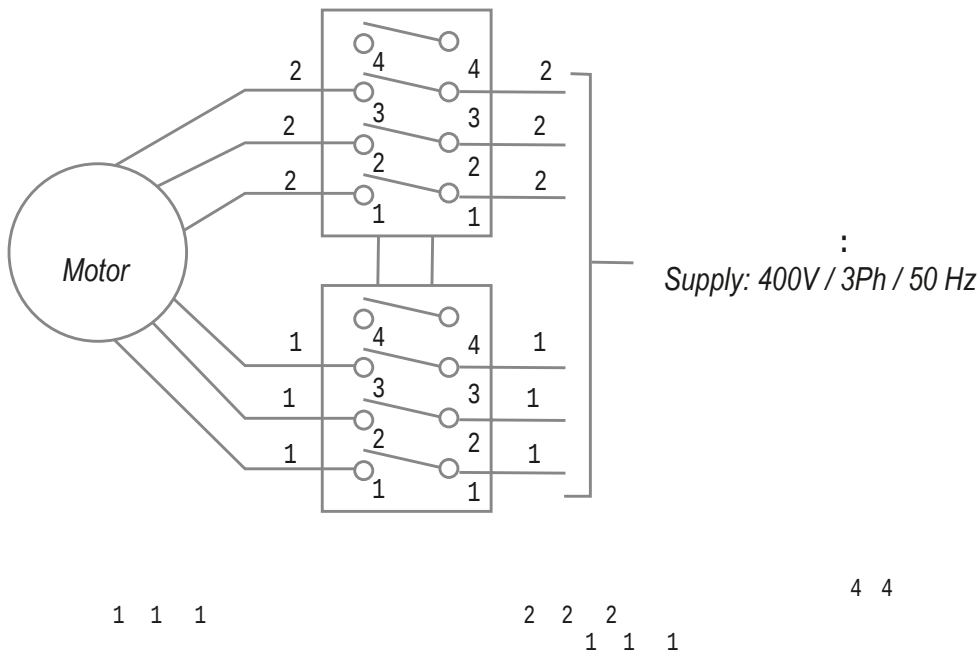
Velocità Speed	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
1400 RPM	42	51	55	64	60	58	52	45	72
700 RPM	27	32	37	50	43	40	34	24	56

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 3 m dal ventilatore.

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 3m from the fan, in any direction.

JP-CENTRY

SCHEMI DI COLLEGAMENTO - WIRING DIAGRAM



Low speed
Supply: 400V / 3Ph / 50 Hz

High speed
Supply: U2, V2, W2
Link: U1, V1, W1

P4 - 4: free connection

ROOF-CM-HT

TORRINO CENTRIFUGO A FLUSSO ORIZZONTALE PER FUMI D'INCENDIO SECONDO EN 12101-3

HORIZONTAL DISCHARGE CENTRIFUGAL ROOF FAN
SMOKE EXHAUST ACCORDING TO EN 12101-3

F400



APPLICAZIONI

I torrini a flusso orizzontale della serie ROOF-CM-HT sono impiegati negli impianti dove è necessaria l'estrazione dei fumi d'incendio in ambienti quali parcheggi interrati, centri commerciali ospedali, scuole, teatri, musei, ecc. Questa è progettata e costruita in ottemperanza alla direttiva Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato.

I torrini ROOF-CM-HT sono idonei al funzionamento per il convogliamento d'aria pulita e fumi non polverosi, con punte massime di temperatura di 200°C in servizio continuo o in caso di emergenza alla temperatura di 400°C per 120 minuti (F400).

Per installazione all'esterno della zona a rischio d'incendio.

GAMMA

La serie è costituita da 11 modelli con diametro girante da 400 a 800 mm, con motori a 4 e 6 poli.

PECULIARITÀ

Il ROOF-CM-HT è un ventilatore centrifugo ad alta efficienza che, a differenza di tanti altri torrini F400 sul mercato, è perfettamente in regola con le nuove norme Ecodesign.

Tutto ciò è stato reso possibile grazie ad un'accurata progettazione del boccaglio di aspirazione, all'elevata efficienza dei motori elettrici installati e ad un'approfondita ricerca sul gioco tra boccaglio e girante.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata.
- Equilibratura secondo UNI-ISO 21940-11.
- Base di ancoraggio, con boccaglio aspirante, in lamiera di acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Rete di protezione esterna realizzata a norme UNI EN ISO 12499 in filo di acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Cappello in tecnopolimero.
- Motore elettrico a corrente alternata ad alta efficienza, asincrono trifase, separato dal flusso dell'aria convogliata, protezione IP 55, servizio S1.
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: punte massime di 200°C.
- F400 max 400°C/120' in servizio S2 (emergenza incendio).
- Tensione e frequenza d'alimentazione:
Versione Trifase (T) 400V-50 Hz.

ACCESSORI

- Serranda a gravità in aspirazione (GS-CM).
- Controbase a murare (CB).
- Rete in aspirazione (FPG) (necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Interruttore di servizio (SW-HT), non cablato.

A RICHIESTA

- Versioni senza rete.
- Versioni con cappello il metallo.

APPLICATIONS

The horizontal discharge roof fan line ROOF-CM-HT are destined to the plants requiring the evacuation of fire smokes, in environments like underground car parks, shopping malls, hospitals, schools, theatres, museums, etc. This series is designed and manufactured according to the European directive EN 12101-3 obtaining the certification by an Autonomous Qualified Certification Institute.

ROOF-CM-HT fans are suitable to convey clean air and non dusty smokes up to the maximum temperature peaks of 200°C in continuous service and in case of fire emergency at the temperature of 400°C for 120 minutes (F400).

For installation outside the fire compartment.

RANGE

This line consists of 11 models with impeller diameter from 400 up to 800 mm, and 4 and 6 pole motors.

SPECIAL FEATURES

ROOF-CM-HT is an high efficiency centrifugal fan and, unlike many of F400 fans on the market, is in perfect compliance with the most recent Ecodesign regulations. All this has been possible thanks to a careful design of the inlet cone, to premium efficiency of the electric motors and to a very depth research on the gap between the inlet cone and the impeller.

CONSTRUCTION

- Backward curved blade impeller, high efficiency in galvanized steel sheet.
- Balancing according to UNI-ISO 21940-11.
- Fixing base, with inlet cone, in steel sheet protected against the atmospheric agents.
- Protection guard in steel rod manufactured in accordance with UNI EN ISO 12499, protected against the atmospheric agents.
- Cap in techno-polymer.
- Asynchronous premium efficiency electric motor three phase, outside the airflow, IP 55, service S1.
- Arrangement 5; directly coupled to the motor shaft.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: maximum peaks of 200°C.
- F400 max 400°C/120' in S2 service (fire emergency).
- Voltage and frequency:
Three-phase version (T) 400V-50 Hz.

ACCESSORIES

- Inlet gravity shutter (GS-CM).
- Counter base to be walled up (CB).
- Inlet Grid (FPG) (necessary for use in free air).
- Service switch (SW-HT), not wired.

UPON REQUEST

- Versions without grid.
- Versions with metal sheet cover.

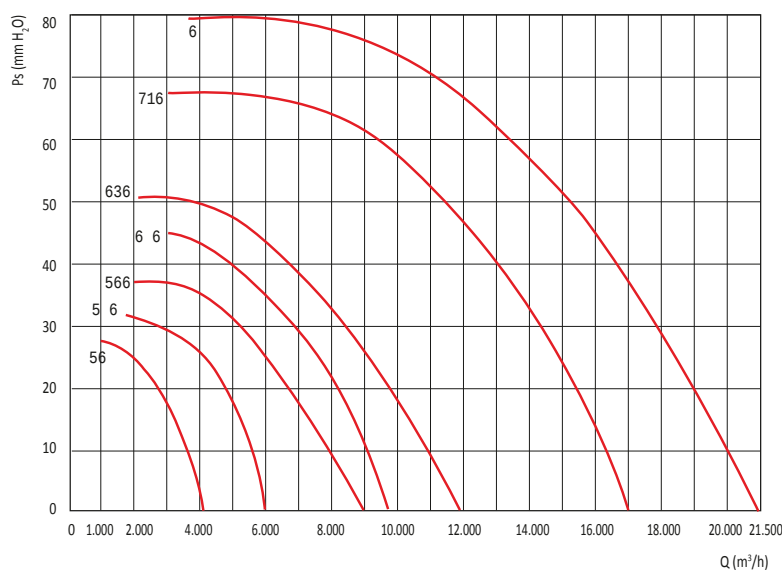
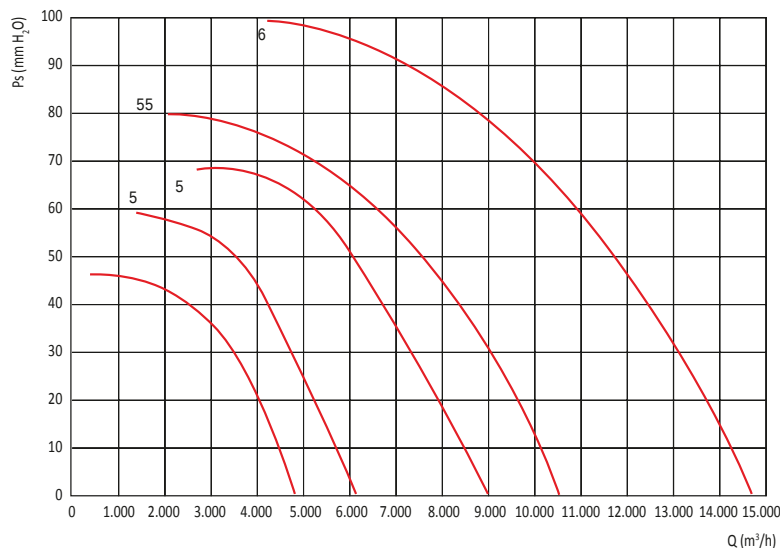
ROOF-CM-HT

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.



4 POLI / POLES (1500 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
404 T	0,37	1,1	71	56
454 T	0,75	2,1	80	60
504 T	1,1	2,9	90	62
554 T	1,5	3,5	90	68
604 T	3	6,5	100	74

Pm = Potenza motore

In = Corrente assorbita

Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera

Pm = Motor power.

In = Absorbed current.

Lp = Sound pressure level in free field at 6 m distance from the fan, with inlet ducted and free outlet

4 POLI / POLES (1500 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
456 T	0,55	1,7	80	51
506 T	0,55	1,7	80	53
566 T	0,75	2,6	90	59
606 T	0,75	2,6	90	63
636 T	1,1	3,8	90	63
716 T	2,2	5,7	112	68
806 T	3	6,8	132	70

ROOF-CM-HT

RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL

4 POLI / POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
404	27	39	46	50	50	50	48	35	56
454	31	43	50	54	54	54	52	39	60
504	33	45	52	56	56	56	54	41	62
554	46	55	57	62	61	61	59	54	68
604	45	57	64	68	68	68	66	53	74

6 POLI / POLES

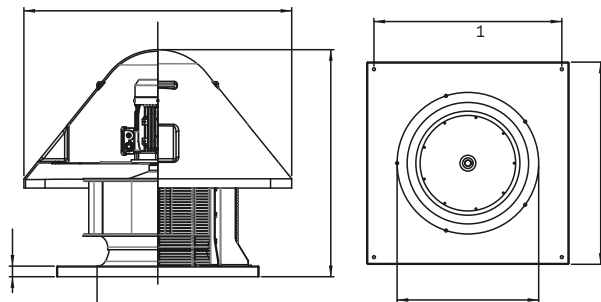
Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
456	29	39	44	47	46	43	38	30	51
506	31	41	46	49	48	45	40	32	53
566	37	47	52	55	54	51	46	38	59
606	41	51	56	59	58	55	50	42	63
636	41	51	56	59	58	55	50	42	63
716	46	56	61	64	63	60	55	47	68
806	48	58	63	66	65	62	57	49	70

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera.

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 6 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and free outlet.

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

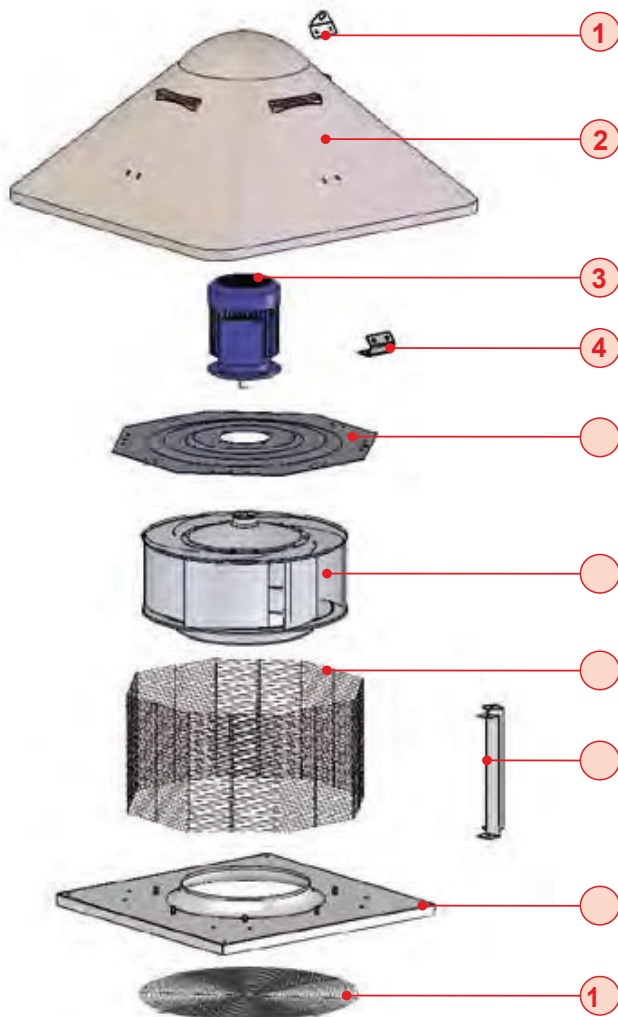
TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.



Modello Model	A	B	C	ØD	E	F	ØG	n°H	kg
40	840	700	35	350	600	650	382	4	46
45	840	730	35	400	600	650	432	4	51
50	1000	840	40	450	710	760	485	5	73
55	1000	840	40	460	710	760	535	5	94
56	1000	880	40	500	710	760	535	5	79
60	1000	900	40	500	870	930	580	6	115
63	1200	980	40	550	870	930	580	6	120
71	1200	1030	40	600	870	930	634	7	133
80	1200	1100	40	710	870	930	770	8	150

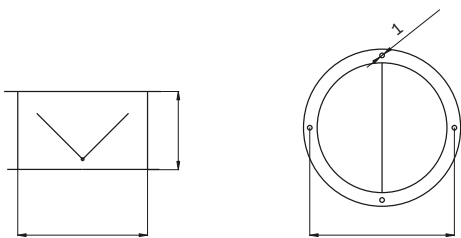
Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- **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



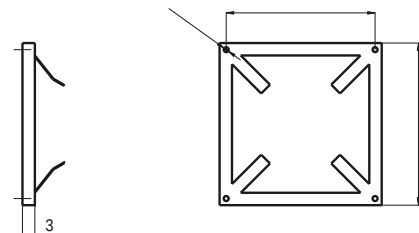
DIMENSIONI ACCESSORI - ACCESSORIES DIMENSIONS

■ GS-CM: SERRANDA SHUTTER



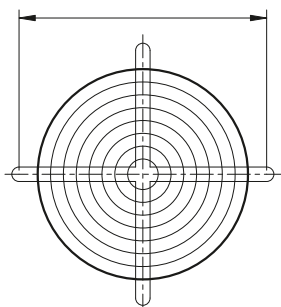
Modello Model	ØA	B	ØC	n*D	kg
GS-CM 40	350	200	382	4	4
GS-CM 45	400	230	432	4	5
GS-CM 50	450	260	485	5	5,5
GS-CM 55-56	500	290	535	5	6
GS-CM 60-63	550	310	580	6	8,5
GS-CM 71	600	330	634	7	9
GS-CM 80	710	400	770	8	13

■ CB-CM: CONTROBASE COUNTER BASE



Modello Model	A	B	C	kg
CB-CM 40	600	640	M8	2,8
CB-CM 45	600	640	M8	2,8
CB-CM 50	710	750	M10	3,3
CB-CM 55-56	710	750	M10	3,3
CB-CM 60-63	870	920	M10	4,2
CB-CM 71	870	920	M10	4,2
CB-CM 80	870	920	M10	4,2

■ FGP: RETE IN ASPIRAZIONE INLET GRID



Modello Model	A	kg
FPG 40	395	0,7
FPG 45	395	0,7
FPG 50	450	0,9
FPG 55-56	560	1
FPG 60-63	620	1,3
FPG 71	690	1,5
FPG 80	860	1,8

ROOF-CMV-HT

TORRINO CENTRIFUGO A FLUSSO VERTICALE PER FUMI D'INCENDIO SECONDO EN 12101-3

VERTICAL DISCHARGE CENTRIFUGAL ROOF FAN
SMOKE EXHAUST ACCORDING TO EN 12101-3

F400



APPLICAZIONI

I torrini a flusso verticale della serie ROOF-CMV-HT sono impiegati negli impianti dove è necessaria l'estrazione dei fumi d'incendio in ambienti quali parcheggi interrati, centri commerciali ospedali, scuole, teatri, musei, ecc. Questa è progettata e costruita in ottemperanza alla direttiva Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato. I torrini ROOF-CMV-HT sono idonei al funzionamento per il convogliamento d'aria pulita e fumi non polverosi, fino alla temperatura massima di 60 °C in servizio continuo o in caso di emergenza alla temperatura di 400°C per 120 minuti (F400). Per installazione all'esterno della zona a rischio d'incendio.

GAMMA

La serie è costituita da 10 modelli con diametro girante da 400 a 710 mm, con motori a 4, 6 poli.

PECULIARITÀ

Il ROOF-CMV-HT è un ventilatore centrifugo ad alta efficienza che, a differenza di tanti altri torrini F400 sul mercato, è perfettamente in regola con le nuove norme Ecodesign.

Tutto ciò è stato reso possibile grazie ad un'accurata progettazione del boccaglio di aspirazione, all'elevata efficienza dei motori elettrici installati e ad un'approfondita ricerca sul gioco tra boccaglio e girante.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata.
- Equilibratura secondo UNI ISO 21940-11.
- Base di ancoraggio, con boccaglio aspirante, in lamiera di acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Rete di protezione esterna realizzata a norme UNI EN ISO 12499 in filo di acciaio protetto contro gli agenti atmosferici.
- Convogliatore e cappello motore in tecnopolimero.
- Motore elettrico a corrente alternata ad alta efficienza, asincrono trifase, separato dal flusso dell'aria convogliata, protezione IP 55, servizio S1.
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: max 60°C in servizio S1.
- F400 max 400°C/120' in servizio S2 (emergenza incendio).
- Tensione e frequenza d'alimentazione:
Versione Trifase (T) 400V-50 Hz.

ACCESSORI

- Serranda a gravità in aspirazione (GS-CM).
- Controbase a murare (CB).
- Rete in aspirazione (FPG). (necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Interruttore di servizio (SW-HT), non cablato.

A RICHIESTA

- Versione senza rete.

APPLICATIONS

The vertical discharge roof fan line ROOF-CMV-HT are destined to the plants requiring the evacuation of fire smokes, in environments like underground car parks, shopping malls, hospitals, schools, theatres, museums, etc. This series is designed and manufactured according to the European directive EN 12101-3 obtaining the certification by an Autonomous Qualified Certification Institute. ROOF-CMV-HT fans are suitable to convey clean air and non dusty smokes up to the maximum temperature of 60°C in continuous service and in case of fire emergency at the temperature of 400°C for 120 minutes (F400). For installation outside the fire compartment.

RANGE

This line consists of 10 models with impeller diameter from 400 up to 710 mm, and 4, 6 poles motors.

SPECIAL FEATURES

ROOF-CMV-HT is an high efficiency centrifugal fan and, unlike many of F400 fans on the market, is in perfect compliance with the most recent Ecodesign regulations.

All this has been possible thanks to a careful design of the inlet cone, to premium efficiency of the electric motors and to a very depth research on the gap between the inlet cone and the impeller.

CONSTRUCTION

- Backward curved blade impeller, high efficiency in galvanized steel sheet.
- Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Fixing base, with inlet cone, in steel sheet protected against the atmospheric agents.
- Protection guard in steel rod manufactured in accordance with UNI EN ISO 12499, protected against the atmospheric agents.
- Outer conveyor and motor cap in techno-polymer.
- Asynchronous high efficiency electric motor three phase, outside the airflow, IP 55, service S1.
- Arrangement 5; directly coupled to the motor shaft.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air : max 60°C in S1 service.
- F400 max 400°C/120' in S2 service (fire emergency).
- Voltage and frequency:
Three-phase version (T) 400V-50 Hz.

ACCESSORIES

- Inlet gravity shutter (GS-CM).
- Counter base to be walled up (CB).
- Inlet Grid (FPG). (necessary for use in free air).
- Service switch (SW-HT), not wired.

UPON REQUEST

- Version without grid.

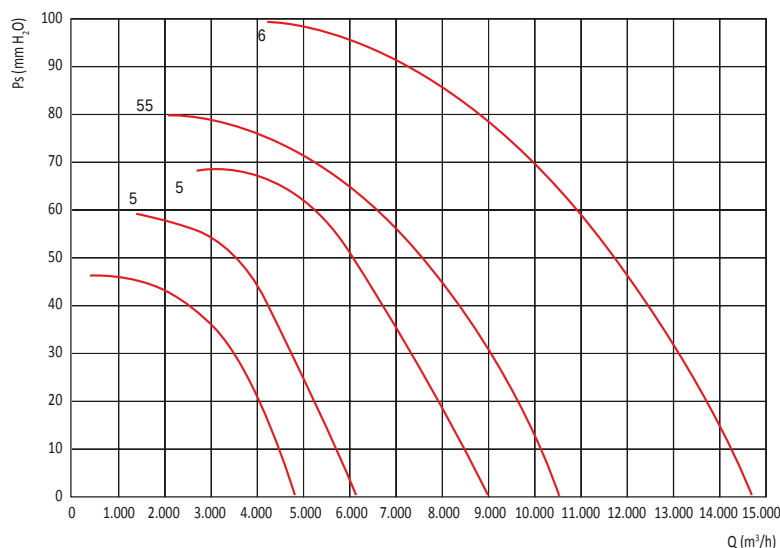
ROOF-CMV-HT

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 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 "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.



4 POLI / POLES (1500 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
404 T	0,37	1,1	71	56
454 T	0,75	2,1	80	60
504 T	1,1	2,9	90	62
554 T	1,5	3,5	90	68
604 T	3	6,5	100	74

Pm = Potenza motore

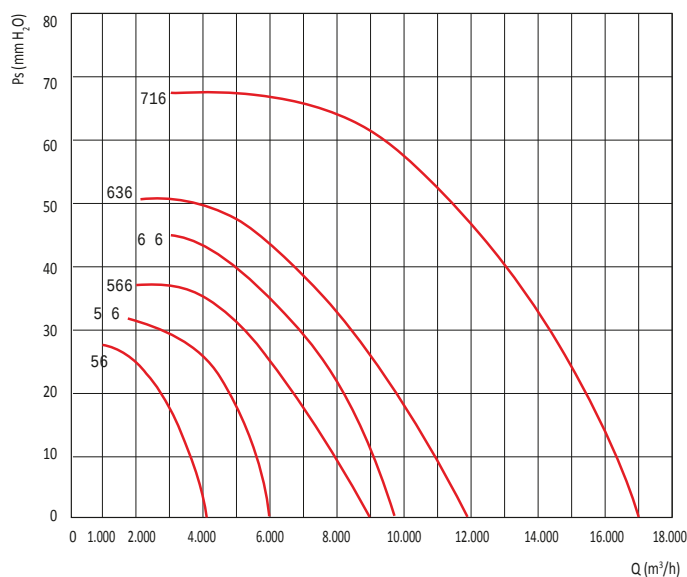
In = Corrente assorbita

Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera

Pm = Motor power.

In = Absorbed current.

Lp = Sound pressure level in free field at 6 m distance from the fan, with inlet ducted and free outlet



4 POLI / POLES (1500 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
456 T	0,55	1,7	80	51
506 T	0,55	1,7	80	53
566 T	0,75	2,6	90	59
606 T	0,75	2,6	90	63
636 T	1,1	3,8	90	63
716 T	2,2	5,7	112	68
806 T	3	6,8	132	70

ROOF-CMV-HT

RUMOROSITÀ - NOISE LEVEL

Livello Pressione Sonora Lp dB(A) 6 m - Sound Pressure Level Lp dB(A) 6 m

4 POLI / POLES

Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
404	27	39	46	50	50	50	48	35	56
454	31	43	50	54	54	54	52	39	60
504	33	45	52	56	56	56	54	41	62
554	46	55	57	62	61	61	59	54	68
604	45	57	64	68	68	68	66	53	74

6 POLI / POLES

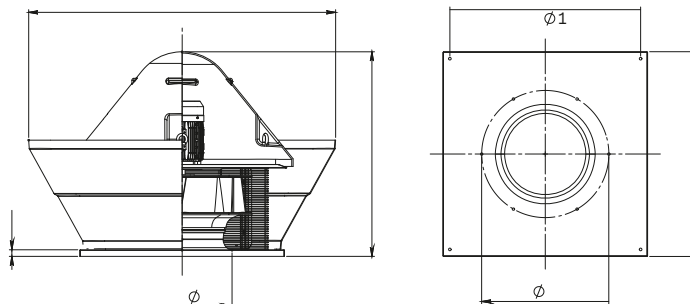
Modello Model	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	Total
	Hz								
456	29	39	44	47	46	43	38	30	51
506	31	41	46	49	48	45	40	32	53
566	37	47	52	55	54	51	46	38	59
606	41	51	56	59	58	55	50	42	63
636	41	51	56	59	58	55	50	42	63
716	46	56	61	64	63	60	55	47	68

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera.

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 6 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and free outlet.

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

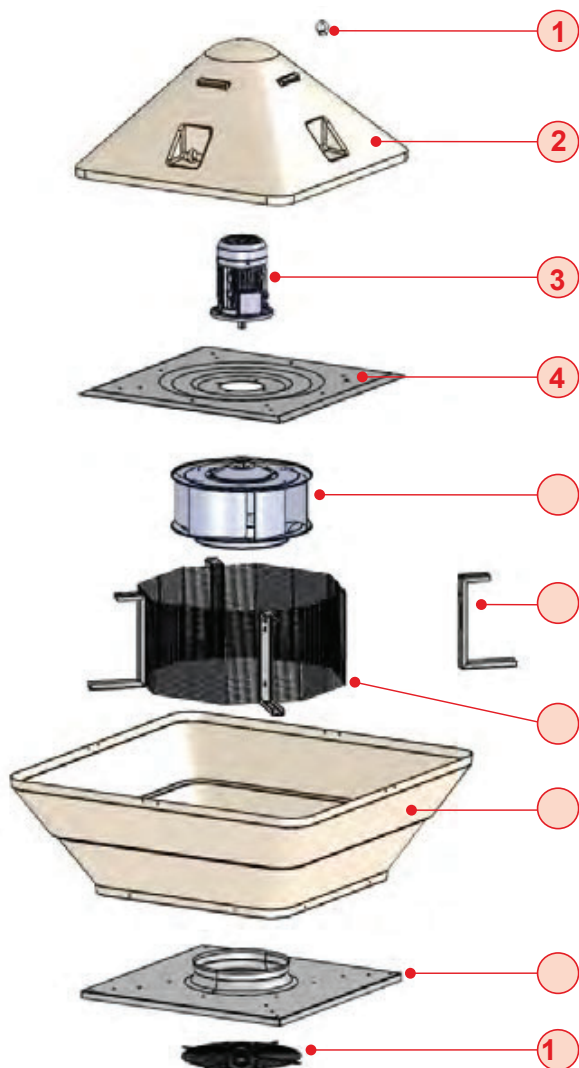
TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.



Modello Model	A	B	C	ØD	E	F	ØG	n°H	kg
40	980	720	35	350	600	650	382	4	48
45	980	750	35	400	600	650	432	4	54
50	1200	860	40	450	710	760	485	5	77
55	1200	820	40	460	710	760	535	5	90
56	1200	900	40	500	710	760	535	5	85
60	1400	950	40	500	870	930	580	6	125
63	1400	1000	40	550	870	930	580	6	125
71	1400	1060	40	600	870	930	634	7	140

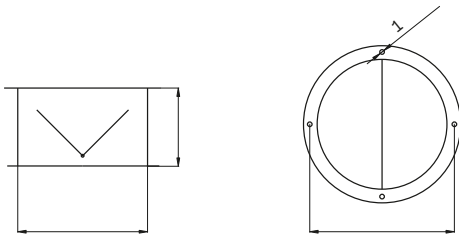
Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

- **1** Golfari di sollevamento - *Lifting eyebolts*
- **2** Cappello - *Cover*
- **3** Motore - *Motor*
- **4** Portamotore - *Motor support*
- **5** Girante - *Impeller*
- **6** Staffe porta rete - *Grid brackets*
- **7** Rete di protezione - *Protection grid*
- **8** Convogliatore verticale - *Vertical conveyor*
- **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*



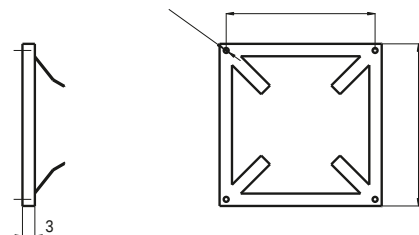
DIMENSIONI ACCESSORI - ACCESSORIES DIMENSIONS

■ GS-CM: SERRANDA SHUTTER



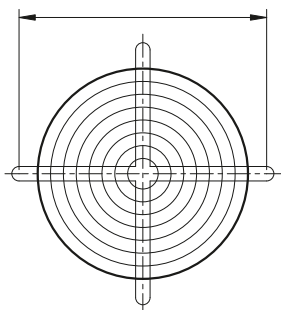
Modello Model	ØA	B	ØC	n*D	kg
GS-CM 40	350	200	382	4	4
GS-CM 45	400	230	432	4	5
GS-CM 50	450	260	485	5	5,5
GS-CM 55-56	500	290	535	5	6
GS-CM 60-63	550	310	580	6	8,5
GS-CM 71	600	330	634	7	9

■ CB-CM: CONTROBASE COUNTER BASE



Modello Model	A	B	C	kg
CB-CM 40	600	640	M8	2,8
CB-CM 45	600	640	M8	2,8
CB-CM 50	710	750	M10	3,3
CB-CM 55-56	710	750	M10	3,3
CB-CM 60-63	870	920	M10	4,2
CB-CM 71	870	920	M10	4,2

■ FGP: RETE IN ASPIRAZIONE INLET GRID



Modello Model	A	kg
FPG 40	395	0,7
FPG 45	395	0,7
FPG 50	450	0,9
FPG 55-56	560	1
FPG 60-63	620	1,3
FPG 71	690	1,5

ROOF-AM-HT

TORRINO ASSIALE AD ANELLO PER ESTRAZIONE FUMI DI INCENDIO SECONDO EN 12101-3

SMOKE EXHAUST RING AXIAL ROOF FAN
ACCORDING TO EN 12101-3

F400



APPLICAZIONI

I torrini serie ROOF-AM-HT sono destinati ad impieghi in cui necessitano grandi portate d'aria, in applicazioni a tetto, dove è prescritta la necessità di garantire l'estrazione in caso di incendio in ambienti quali, parcheggi, centri commerciali, ospedali, scuole, teatri, musei, palazzi ecc.

I ROOF-AM-HT sono stati progettati e costruiti in ottemperanza alla nuova normativa Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato. La serie è idonea al funzionamento in servizio continuo alla temperatura di 50°C e in caso di emergenza (incendio) alla temperatura di: 400°C per 120 minuti (F400).

Per installazione all'esterno della zona a rischio d'incendio.

GAMMA

La serie è costituita da 9 grandezze con diametro girante da 450 a 1120 mm.

PECULIARITÀ

La serie ROOF-AM-HT è caratterizzata dalla presenza d'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. Questa serie è caratterizzata dall'utilizzo di componenti speciali (motore, girante e convogliatore) differenti dalla normale produzione, atti a garantire il servizio essenziale e gravoso a cui sono destinati: resistere ad altissime temperature per garantire la possibilità di salvezza alle persone coinvolte in un incendio.

COSTRUZIONE

- Convogliatore ad anello con doppio bordo ad ampio raggio di curvatura e base d'ancoraggio in lamiera d'acciaio, protetta contro gli agenti atmosferici.
- Cappello in metallo resistente agli agenti atmosferici.
- Rete antivolatile ed antinfortunistica esterna, realizzata a norme UNI EN ISO 12499 in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Girante ad alto rendimento in fusione di alluminio con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata, protezione IP55, isolamento CI H, servizio S1-S2, costruzione conforme alle specifiche IEC/EEC (UNEL-MEC), idoneo e certificato per operare a 400°C per 2 ore.
- 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 in funzionamento S1.
- Temperatura fumi convogliati: max +400°C 2h in funzionamento S2.
- Tensione d'alimentazione: versione trifase (T) 400V-3Ph.
- Frequenza: 50Hz.
- Funzionamento in estrazione.

ACCESSORI

- Serranda a gravità, solo in estrazione (GSC/V-RING-L).
- Interruttore di servizio (SW-HT).
- Morsettiere esterna (OTB-HT).
- Rete lato girante (FPG) obbligatoria nell'utilizzo a bocca libera.

A RICHIESTA

- Versioni senza rete lato motore.
- Versioni per funzionamento in immissione.
- Versioni con convogliatore e base in acciaio inossidabile.
- Versioni con cappello in ABS fino alla grandezza 1000.
- Versioni senza cappello.

APPLICATIONS

ROOF-AM-HT line is designed to extract large volumes of air in roof installations, also in case of fire emergency where it is prescribed the necessity to guarantee the smoke extraction in environments as car parks, commercial centers, hospitals, theatres, museums, buildings etc. ROOF-AM-HT fans have been designed and manufactured according to the European Directive EN 12101-3 obtaining the certification from an authorized autonomous certification body. This line is suitable to work in continuous at the temperature of 50°C and in case of emergency (fire) at the temperature of: 400°C for 120 minutes (F400).

For installation outside the fire compartment.

RANGE

This line consists of 9 sizes with impeller from 450 up to 1120 mm.

ADVANTAGES

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. This line is characterized by the use of special components (motor, impeller, casing), different from standard production, suitable to guarantee the essential heavy duty for which they are designed.

CONSTRUCTION

- Ring casing with double wide round shaped nozzle, and base resistant to the atmospheric agents.
- Metal upper cover resistant to the atmospheric agents.
- Protection grid on outlet side in steel rod, manufactured according to UNI EN ISO 12499.
- Impeller with high efficiency airfoil blades, variable pitch angle in still position, in cast aluminum. Balancing according to UNI ISO 21940-11 norm.
- Asynchronous electric motor, protection IP 55, Class H insulated, service S1-S2, construction according to IEC/EEC (UNEL-MEC). Standard suitable and certified to work at 400°C 2h in case of fire.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +50°C in S1 operation.
- Temperature of smoke: max +400°C 2h in S2 operation.
- Voltage: three phase version (T) 400V-3Ph.
- Frequency: 50Hz.
- Working as exhaust fan.

ACCESSORIES

- Inlet gravity shutter, only for exhaust fans (GSC/V-RING-L).
- Service switch (SW-HT).
- Outer terminal box (OTB-HT).
- Inlet grid (FPG) mandatory for use in free air.

ON REQUEST

- Versions without outlet grid.
- Intake versions.
- Versions with casing and base in stainless steel.
- Versions with ABS cover up to size 1000.
- Versions without cap.

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.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp dB(A)
454/A T	6.300	0,55	1,7	80	61
504/A T	8.000	0,55	1,7	80	64
564/A T	9.500	0,75	2,2	80	68
564/B T	10.500	1,1	2,7	90	69
634/A T	13.000	1,1	2,7	90	71
634/B T	14.000	1,5	3,8	90	72
714/A T	15.300	1,5	3,8	90	73
714/B T	16.300	2,2	5,3	100	73
804/A T	23.000	3	6,6	100	73
804/B T	26.000	4	8,4	112	73
804/C T	28.000	5,5	13	132	74
904/A T	32.500	5,5	13	132	80
904/B T	36.000	7,5	16	132	81
1004/A T	37.500	7,5	16	132	84
1004/B T	40.000	9,2	19	132	84

4 POLI / POLES (1500 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Portata - Flow rate (m³/h)	Pm kW	In max (A)	Mot. (H)	Lp dB(A)
1124/A T	52.000	11	21	160	87
1124/B T	58.000	15	28	160	87
1124/C T	62.000	18,5	33	180	88
1124/D T	65.500	22	39	180	89

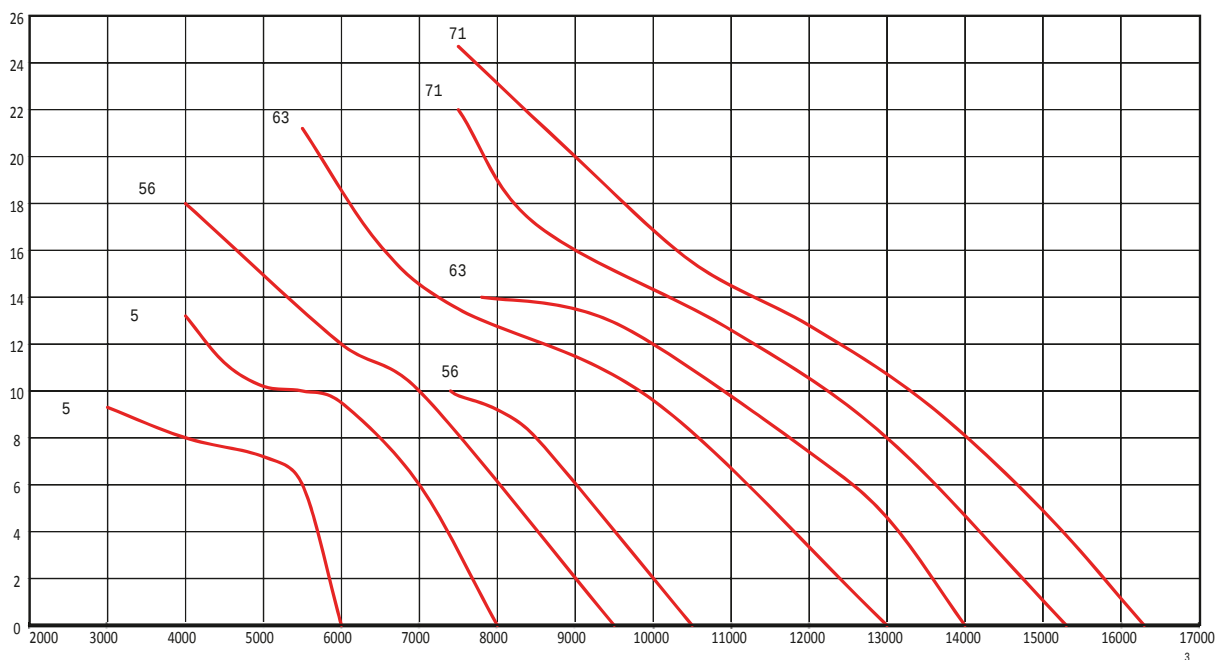
ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 6 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera.

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

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 6 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and free outlet

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

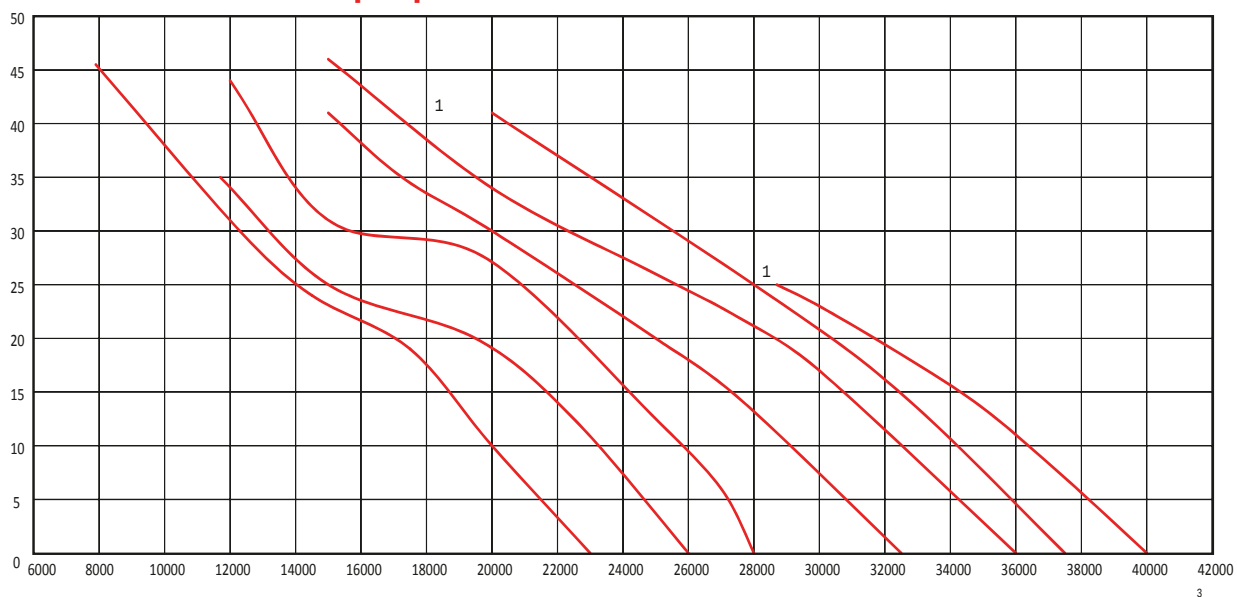
ROOF-AM-HT 450-710 - 4 poli/poles



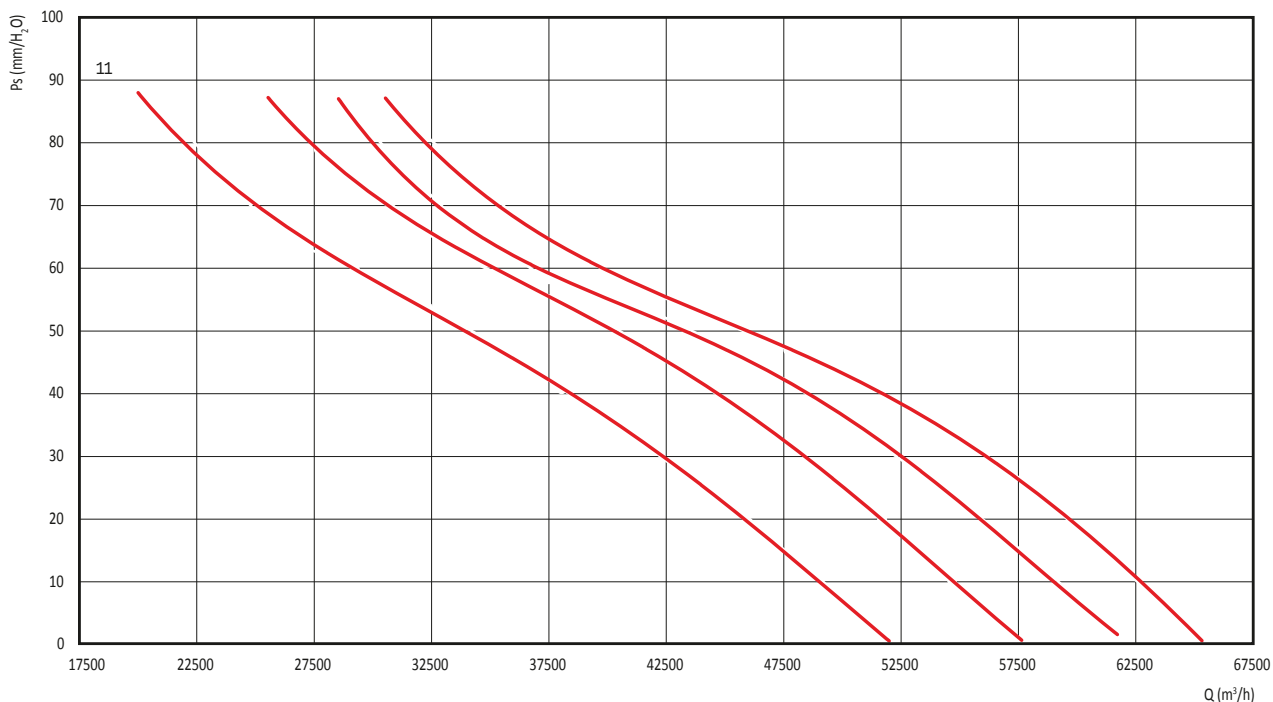
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m. , e sono state ottenute in installazioni di tipo "C" in assenza di reti e accessori.

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-AM-HT 800-1000 - 4 poli/poles

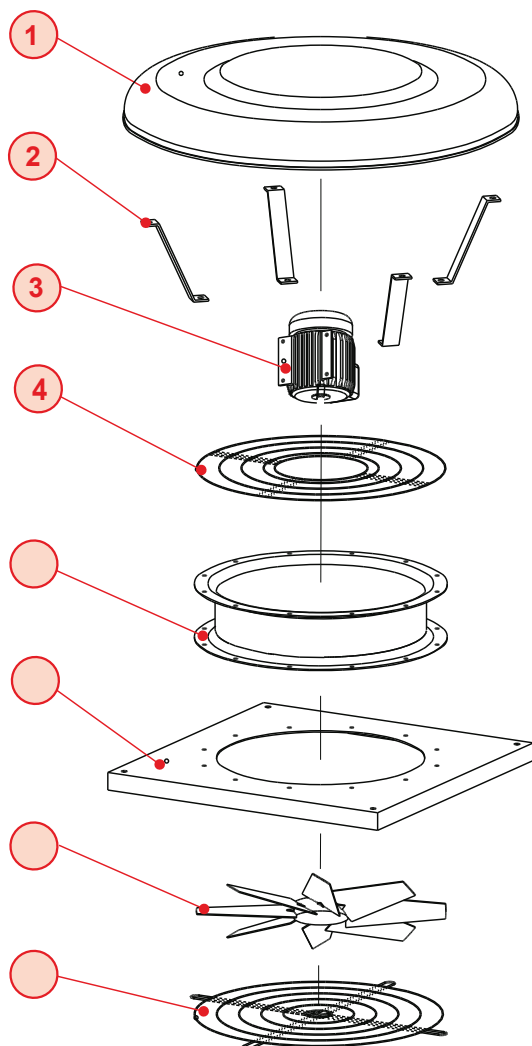
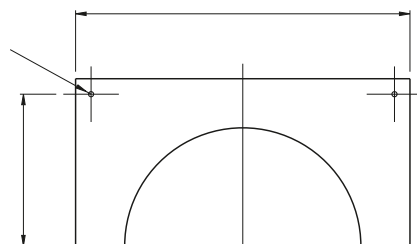
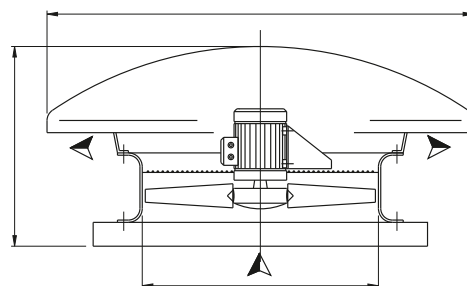


ROOF-AM-HT 1120 - 4 poli/poles



Modello Model	ØA	BxB	CxC	ØD	E	ØF	kg
45	460	650	600	800	450	10	45
50	510	760	710	1000	450	10	53
56	570	760	710	1000	450	10	55
63	640	930	870	1200	500	10	75
71	710	930	870	1200	500	10	86
80	815	1150	1050	1600	650	12	110
90	915	1300	1200	1600	650	12	130
100	1015	1300	1200	1600	700	12	170
112	1135	1400	1300	1880	900	12	330

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm



- 1 Cappello - Cover
- 2 Staffe - Brackets
- 3 Motore - Motor
- 4 Rete - Grid
- 5 Convogliatore - Ring casing
- 6 Base - Base frame
- 7 Girante - Impeller
- 8 Rete "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera) - Grid "accessory" (mandatory for free air)

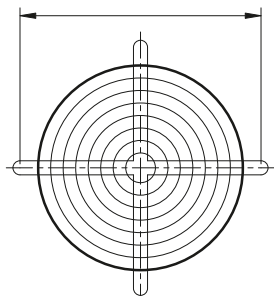
ROOF-AM-HT

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ FPG: RETE DI PROTEZIONE

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).



■ FPG: IMPELLER SIDE PROTECTION GUARD

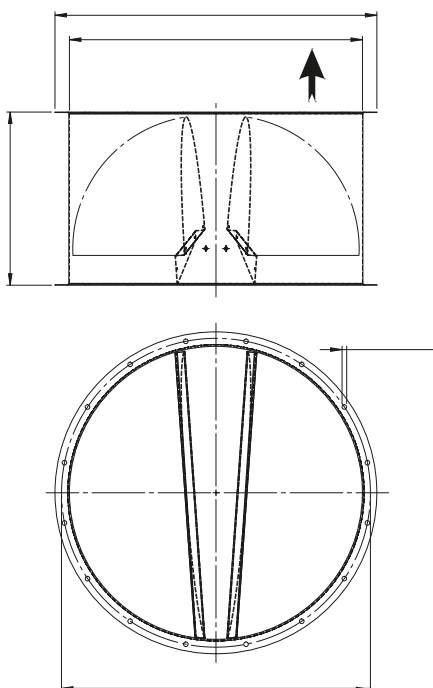
To be used to avoid the intrusion, from the impeller side, of birds or rats and to preserve from the casual contact with the rotating impeller.

It is manufactured in steel rod according to the actual safety directive. (Necessary for use in free air).

Modello Model	ØA	kg
FPG45	450	1
FPG50	560	1,3
FPG56	620	1,5
FPG63	690	1,8
FPG71	770	2,5
FPG80	860	3
FPG90	970	4
FPG100	1070	5
FPG112	1320	10

■ GSC/V-RING-L: SERRANDE A SOVRAPPRESSIONE CIRCOLARI (Secondo EN 12101-3)

- Serrande a sovrappressione circolari a flusso verticale (V).
- Le alette della serranda si aprono con il flusso dell'aria generata dal ventilatore e si richiudono a gravità al suo spegnimento.
- Costruite con cassa in lamiera protetta contro gli agenti atmosferici con alette in lamiera zincata.
- Ammortizzatori per garantire la silenziosità di chiusura.
- Fissaggio attraverso i fori posti nelle flange perimetrali.
- Funzionamento certificato fino alla temperatura di 400°C/2h in emergenza.



■ GSC/V-RING-L: OVERPRESSURE CIRCULAR DAMPERS (According to EN 12101-3)

- Overpressure circular dampers with vertical airflow (V).
- Dampers fins are operated by the airflow and close down by gravity when the fan is switched off.
- Manufactured with casing in steel sheets protected against the atmospheric agents and galvanized steel fins.
- Absorbers to guarantee a noiseless closing.
- Fixing through the holes drilled in the flanges.
- Operation certified up to a temperature of 400°C/2h in case of emergency.

Modello Model	ØA	B	ØC	ØD	F	ØG	kg
45	460	300	535	560	4	10	13
50	510	350	590	620	8	10	15
56	570	350	645	680	8	10	17,5
63	640	400	720	750	8	10	21,5
71	710	450	780	815	8	12	25
80	810	500	880	915	8	12	36,4
90	910	550	980	1015	16	12	52,3
100	1015	600	1080	1115	16	12	60
112	1135	700	1226	1250	16	12	68

La perdita di carico della serranda è pari a circa la metà della pressione dinamica del ventilatore corrispondente.

The pressure loss of the gravity shutter is about half of the dynamic pressure of the relevant fan.

ROOF-HM

TORRINO CENTRIFUGO A FLUSSO VERTICALE PER FUMI D'INCENDIO SECONDO EN 12101-3

SMOKE EXHAUST VERTICAL DISCHARGE
CENTRIFUGAL ROOF FAN ACCORDING
TO EN 12101-3

F400



APPLICAZIONI

I torrini a flusso verticale della serie ROOF-HM sono impiegati negli impianti dove è necessaria l'estrazione dei fumi d'incendio in ambienti quali: industrie, parcheggi interrati, centri commerciali ospedali, scuole, teatri, musei, ecc.

La serie ROOF-HM è progettata e costruita in ottemperanza alla direttiva Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato.

I torrini ROOF-HM sono idonei al funzionamento per il convogliamento d'aria pulita e fumi non polverosi, fino alla temperatura massima di 120°C in servizio continuo con picchi fino a 180°C o in caso di emergenza alla temperatura di 400°C per 120 minuti (F400).

Per installazione all'esterno della zona a rischio d'incendio.

GAMMA

La gamma è composta da 12 modelli con 5 grandezze con diametro girante da 630 a 1000 mm.

PECULIARITÀ

I torrini di questa serie sono caratterizzati da una elevata efficienza e da prestazioni aerauliche migliori rispetto a quelli comunemente presenti sul mercato.

La girante saldata a pale rovesce ed il motore termo-isolato con ventilazione esterna permettono l'effettivo funzionamento con temperatura massima di 120°C in servizio continuo con picchi fino a 180°C. Possono raggiungere altissime prestazioni, si arriva infatti fino ad una portata di 55.000 mc/h ed a prevalenze di 2000 Pa.

COSTRUZIONE

- Convogliatore esterno e piastra di supporto in lamiera di acciaio zincato.
- Girante a pale rovesce saldata realizzata in acciaio progettata per garantire il massimo rendimento e un basso livello di rumore. Equilibrata secondo UNI EN-ISO 21940-11 grado G 6.3.
- Motore direttamente accoppiato isolato dal flusso d'aria raffreddato dall'aria esterna.
- Motore asincrono trifase, grado di protezione IP 55, idoneo a servizio S1, forma B5, costruzione a norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Morsettiera esterna per agevolare le operazioni di cablaggio.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata : max 120°C in servizio S1.
F400 max 400°C in servizio S2 (emergenza incendio).
- Tensione e frequenza d'alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50 Hz.

ACCESSORI

- Serranda a gravità in aspirazione (GS-HM).
- Giunto antivibrante in aspirazione (FC-DU-HT).
- Rete di protezione in aspirazione (FPG-DU).
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera)
- Silenziatore (SIL-HM).
- Interruttore di servizio (SW-HM-HT).

A RICHIESTA

- Versione con motore a doppia polarità.

APPLICATIONS

The vertical discharge roof fan line ROOF-HM are destined to the plants requiring the evacuation of fire smokes, in environments like: industries, underground car parks, shopping malls, hospitals, schools, theatres, museums, etc.

This series is designed and manufactured according to the European directive EN 12101-3 certified by an Autonomous Qualified Certification Institute.

ROOF-HM fans are suitable to convey clean air and not dusty smokes up to the maximum temperature of 120°C in continuous service, with peaks at 180°C, and in case of fire emergency at the temperature of 400°C for 120 minutes (F400).

For installation outside the fire compartment.

RANGE

This line consists of 12 models with 5 sizes with impeller diameter from 630 up to 1000 mm.

ADVANTAGES

The roof fans of this series are characterized by an higher efficiency and better aeraulic performances than the others commonly present in the market. The backward curved welded impeller and the thermo-isolated motor with external ventilation allow the real operation in continuous service up to 120°C with peaks at 180°C.

They can get very high performances, up to 55.000 mc/h and 2000 Pa.

CONSTRUCTION

- External conveyor and support plate with inlet cone galvanized in steel sheet.
- Backward curved blade impeller in steel sheet designed to guarantee the maximum efficiency and low noise level. Balanced according to UNI EN-ISO 21940-11 degree G 6.3.
- Directly coupled motor, outside the airflow, cooled by the external air.
- Asynchronous three-phase motor, protection IP 55, insulation class F suitable for S1 service, mounting type B5, according to IEC/EEC (UNEL MEC).
- Asynchronous three-phase motor, protection IP 55, insulation class F suitable for S1 service, mounting type B5, according to IEC/EEC (UNEL MEC).
- External terminal box for easy wiring.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air : max 120°C in S1 service.
F400 max 400°C in S2 service (fire emergency).
- Voltage and frequency:
Three-phase version (T) 400V-50 Hz.

ACCESSORIES

- Inlet gravity shutter (GS-HM).
- Inlet flexible joint (FC-DU-HT).
- Inlet protection grid (FPG-DU). (Necessary for use in free air).
- Silencer (SIL-HM).
- Safety switch (SW-HM-HT).

ON REQUEST

- Version with double polarity motor.

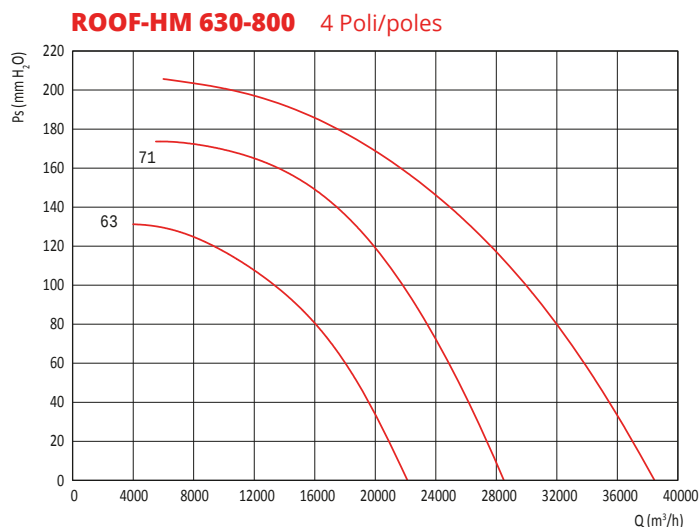
ROOF-HM

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

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 or accessories.

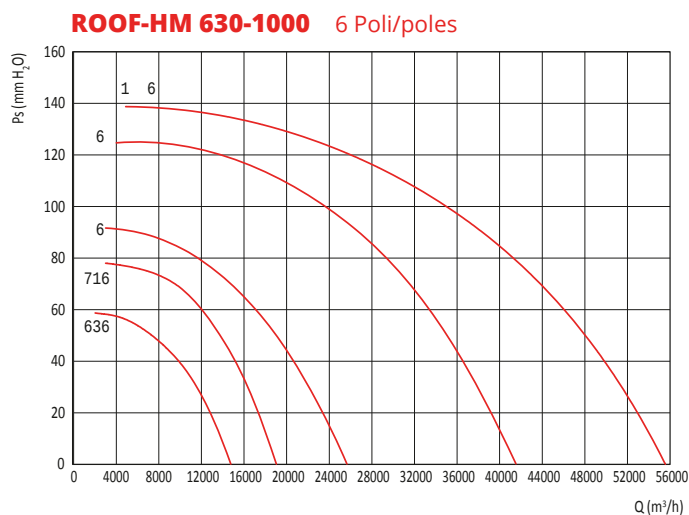
1 Mm H₂O = 9,8 Pa



4 POLI / POLES (1500 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

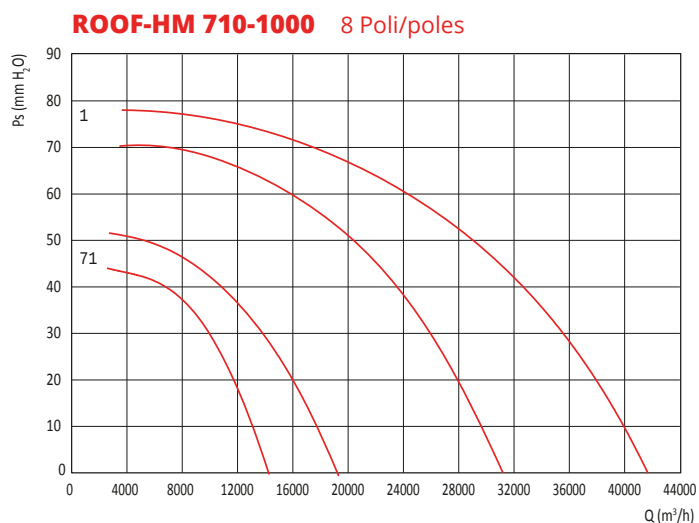
Modello Model	Portata Flow rate (m ³ /h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
634 T	22.000	5,5	11	132	78
714 T	28.300	9,2	18	132	82
804 T	38.300	15	28	160	84



6 POLI / POLES (1000 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m ³ /h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
636 T	14.600	2,2	5	112	69
716 T	18.800	3	7	132	73
806 T	25.500	5,5	12	132	75
906 T	41.500	11	22	160	80
1006 T	55.500	15	29,3	180	83



8 POLI / POLES (750 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Portata Flow rate (m ³ /h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
718 T	14.100	1,5	4	112	67
808 T	19.100	2,2	5,5	132	68
908 T	31.200	5,5	12,8	160	74
1008 T	41.700	7,5	16,4	160	77

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 4 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera.

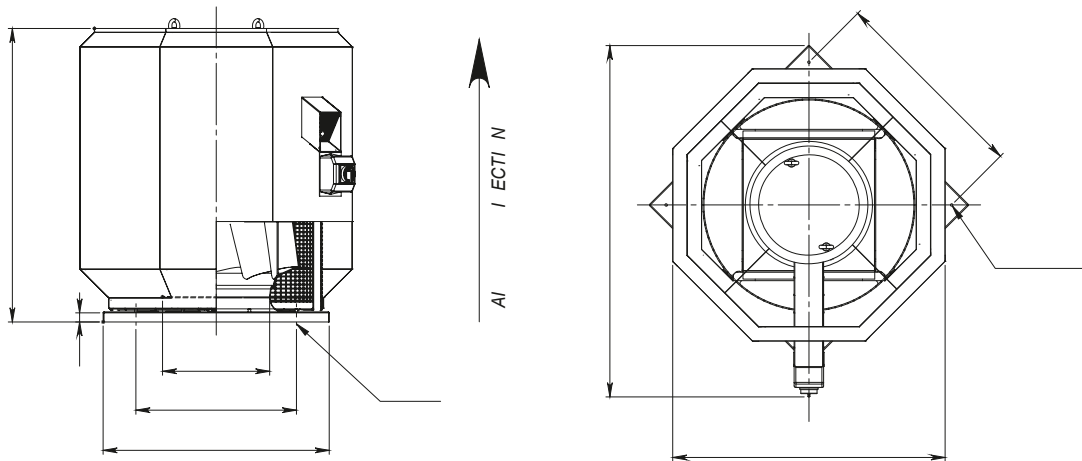
TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 4 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and free outlet.

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

ROOF-HM

DIMENSIONI - DIMENSIONS

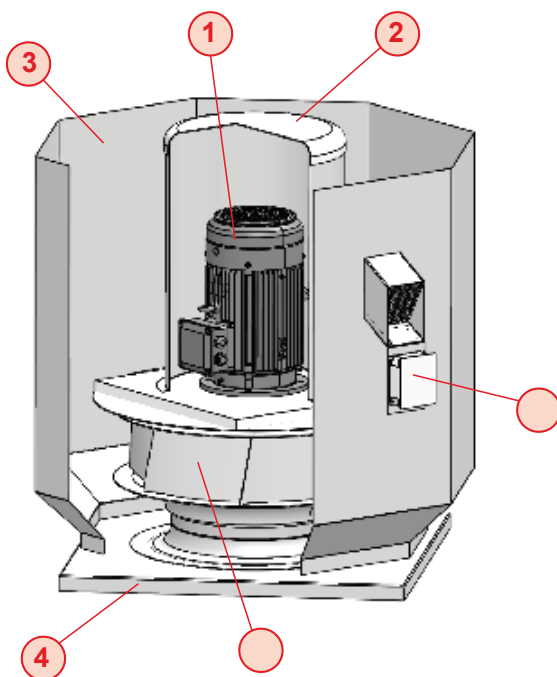


Modello Model	A	B	C	ØD	ØDK	E	F	J	ØM	n° P	ØN	Kg
630	1130	1150	50	420	690	780	900	1500	12	6	M10	260
710	1230	1200	50	480	770	880	1000	1600	12	8	M10	340
800	1350	1500	50	530	860	1000	1120	1800	12	8	M10	480
900	1450	1600	80	600	970	1100	1250	1900	12	8	M10	450
1000	1600	1750	80	660	1070	1250	1330	2100	12	8	M10	620

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

ROOF-HM

PARTI DI RICAMBIO - SPARE PARTS



- 1 Motore - Motor
- 2 Copertura - Cover
- 3 Convogliatore - Ring casing
- 4 Base - Base
- 5 Girante - Impeller
- 6 Morsettiera esterna - External terminal box

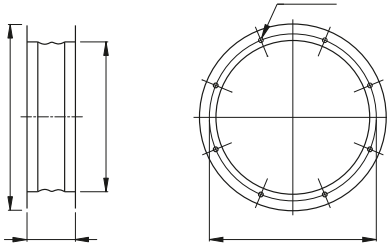
ROOF-HM**ACCESSORI - ACCESSORIES****■ FC-DU-HT: GIUNTO ANTIVIBRANTE**

Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione.

Temperature d'utilizzo -50°C + 120°C.

(Testato 400° C/2h).

Parti in lamiera protette contro gli agenti atmosferici.

**■ FC-DU-HT: FLEX CONNECTION**

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

Working temperature -50°C + 120°C.

(Tested 400° C/2h).

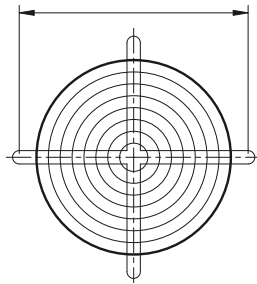
Components in steel sheet protected against the atmospheric agents.

Modello Model	ØA	ØB	C	ØD	ØE	F	kg
FC-DU-HT 630	640	690	12	12	730	200	6,2
FC-DU-HT 710	710	770	16	12	810	200	7,2
FC-DU-HT 800	810	860	16	12	910	200	8,3
FC-DU-HT 900	910	970	16	16	1030	220	14
FC-DU-HT 1000	1010	1070	16	16	1130	220	15,4

■ FPG-DU: RETE IN ASPIRAZIONE

Salvaguardano dal contatto accidentale con le parti in movimento del ventilatore. Realizzate in filo d'acciaio a norme UNI EN ISO 12499, EUROVENT1/3 e protette contro gli agenti atmosferici.

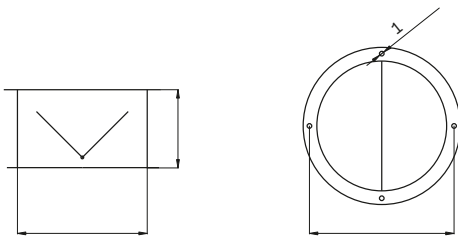
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

**■ FPG-DU: INLET GRID**

They preserve from the casual contact with the rotating parts of the fan. Manufactured in steel rod according to UNI EN ISO 12499, EUROVENT1/3 standards and protected against the atmospheric agents.

(Necessary for use in free air).

Modello Model	ØA	kg
FPG-DU 630	690	1,8
FPG-DU 710	770	2,5
FPG-DU 800	860	3
FPG-DU 900	970	4
FPG-DU 1000	1070	5

■ GS-HM: SERRANDA**■ GS-HM: SHUTTER**

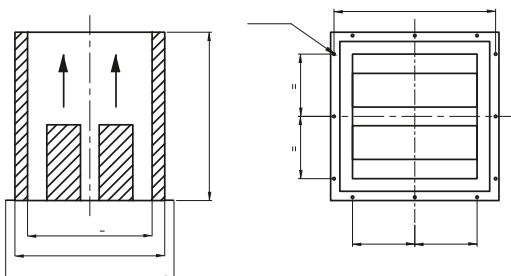
Modello Model	ØA	B	ØC	n°D	kg
GS-HM 630	630	330	690	6	9
GS-HM 710	710	400	770	8	13
GS-HM 800	810	450	860	8	18
GS-HM 900	910	500	970	8	24
GS-HM 1000	1015	550	1070	8	32

■ SIL-HM: SILENZIATORE

Consentono l'ancoraggio del ventilatore. Realizzate in lamiera d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici.

■ SIL-HM: SILENCER

They allow the fan fixing. Manufactured in steel sheet and protected against the atmospheric agents.



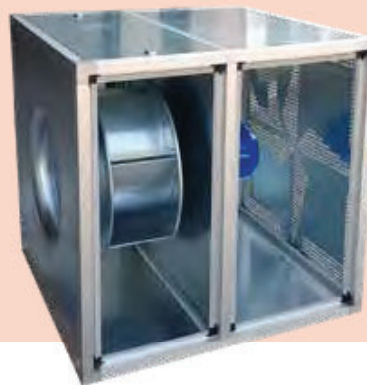
Modello Model	A	B	C	D	E	n°F	ØG	H	kg
SIL-HM 630	740	890	1000	960	370	12	15	1000	90
SIL-HM 710	790	990	1130	1090	420	12	15	1200	160
SIL-HM 800	900	1100	1250	1200	275	20	15	1300	250
SIL-HM 900	1040	1240	1380	1320	300	20	20	1400	300
SIL-HM 1000	1120	1320	1530	1470	340	20	20	1500	330

CH-BOX-HT

VENTILATORE CASSONATO DIRETTAMENTE ACCOPIATO PER FUMI D'INCENDIO SECONDO EN 12101-3

SMOKE EXHAUST DIRECTLY COUPLED
CABINET FAN ACCORDING TO EN 12102-3

F400



APPLICAZIONI

I ventilatori della serie CH-BOX-HT sono impiegati negli impianti dove è necessaria l'estrazione dei fumi d'incendio in ambienti quali parcheggi interrati, centri commerciali, ospedali, scuole, teatri, industrie.

La serie CH-BOX-HT è progettata e costruita in ottemperanza alla direttiva Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato.

I CH-BOX-HT sono idonei al funzionamento per il convogliamento d'aria pulita e fumi non polverosi, fino alla temperatura massima di 120°C in servizio continuo o in caso di emergenza alla temperatura di 400°C per 120 minuti (F400). Per installazione all'esterno della zona a rischio d'incendio.

GAMMA

11 modelli con diametro girante da 350 a 800mm e con portate d'aria fino a quasi 20.000 m³/h. Pressioni massime disponibili fino a 1.000Pa.

PECULIARITÀ

Il motore elettrico speciale per alte temperature posto in una camera separata rispetto alla girante rende questo ventilatore cassettonato perfetto anche per l'aspirazione di aria ad elevata temperatura in servizio continuo oltre che nelle situazioni di emergenza.

Particolarmente apprezzata è anche la possibilità di accedere facilmente alla girante per operazioni di pulizia.

COSTRUZIONE

- Struttura portante in profilati di alluminio con angolari e pannelli lato girante a doppia parete, con materiale fonoassorbente interno autoestinguente di spessore 25mm, lato motore in semplice pannellatura.
- Bocca di aspirazione circolare.
- Girante centrifuga a pale rovesce.
- Motore elettrico asincrono IP55 a norme IEC, isolato dal flusso dell'aria per funzionamento ad alte temperature, regolabile con inverter.
- Dei 4 pannelli di mandata 1 è libero (per l'uscita dell'aria), 1 è fisso e gli altri 2 sono rimovibili per una maggiore flessibilità di utilizzo.
- Flusso di uscita ortogonale rispetto all'aspirazione.
- Esecuzione 5 con accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

SPECIFICHE TECNICHE

- Aria convogliata: non abrasiva né corrosiva.
- Temperatura aria convogliata: -20°C/+120°C in servizio continuo S1, 400°C per 120 minuti in servizio S2 per emergenza incendio.
- Tensione di alimentazione: Versione trifase (T) 400V 50Hz.
- Un pannello lato mandata aperto.

ACCESSORI

- Tettuccio parapigioggia (RC-CB).
- Staffe di fissaggio ed appoggio (FB-CB) incluse nel modello 800.
- Interruttore di servizio (SW HT).
- Controflangia circolare (CF-DU).
- Giunto antivibrante (FC-DU HT).
- Tettuccio parapigioggia lato motore (RCM-CB).
- Piedi di supporto (SF-CB).

APPLICATIONS

The CH-BOX-HT line are destined to plants requiring the evacuation of fire smokes in environments like underground car parks, shopping malls, hospitals, schools, theatres, industries.

CH-BOX-HT serie is designed and manufactured according to the European directive EN 12101-3 obtaining the certification by an Autonomous Qualified Certification Institute.

CH-BOX-HT are suitable to convey clean air and non dusty smokes up to the maximum temperature of 120°C in continuous service or in case of fire emergency at the temperature of 400°C for 120 minutes (F400). For installation outside the fire compartment.

RANGE

11 models with impeller diameter from 350 to 800mm and airflow up to 20.000 m³/h. Maximum pressure allowed: 1.000Pa.

SPECIAL FEATURES

Asynchronous electric motor designed for high temperature is placed in a separated protected section respect to the impeller: this feature makes the CH-BOX-HT perfect in exhausting high temperature air in continuous service and in emergency situation.

Particularly appreciated is the clever design that allows to easily access and clean the impeller.

CONSTRUCTION

- Main frame in aluminium profile, with double skin panels at impeller side, inside lined with 25mm thickness self-extinguishing material, simple skin panels at motor side.
- Circular inlet section.
- Backward curved blades impeller.
- Asynchronous electric motor IP55, IEC certified insulated from airflow for working in high temperature and for inverter use.
- 4 outlet panels: 1 free for the airflow, 1 fixed and 2 removable.
- Orthogonal outlet airflow compared to inlet.
- ES. 5 directly coupled.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: not abrasive, not corrosive.
- Air temperature: -20°C +120°C in continuous service S1, 400°C for 120 minutes in fire emergency service S2.
- Voltage: three phase versions (T) 400V 50HZ.
- One panel opened from outlet side.

ACCESSORIES

- Rain protection cover (RC-CB).
- Fixing brackets (FB-CB) included with 800 model.
- Service switch (SW HT).
- Counter flange (CF-DU).
- Flexible connection (FC-DU HT).
- Rain protection cover motor side (RCM-CB).
- Support feet (SF-CB).

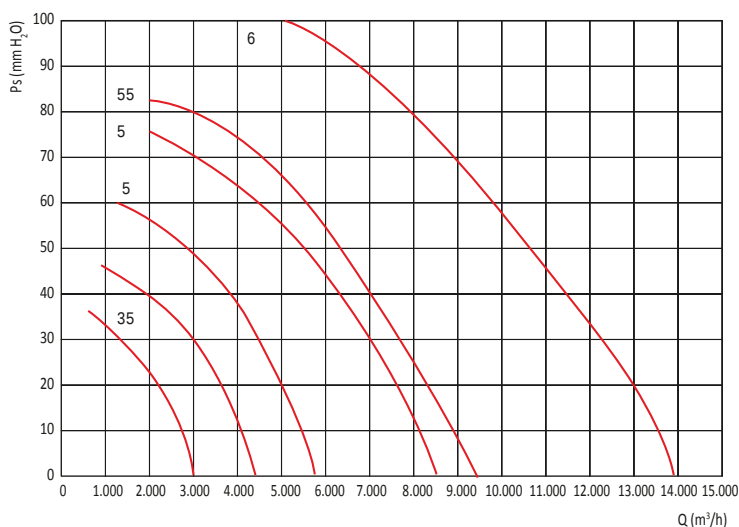
CH-BOX-HT

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

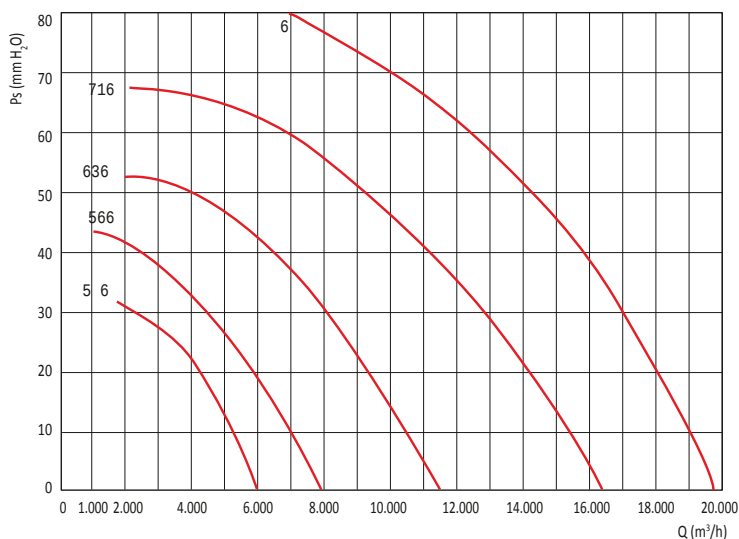
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "C" in assenza di reti e accessori.

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.



4 POLI / POLES (1500 RPM)
T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
354 T	0,37	1,1	71	55
404 T	0,37	1,1	71	60
454 T	0,75	2,1	80	66
504 T	1,1	2,9	90	69
554 T	1,5	3,5	90	70
604 T	3	6,5	100	75



6 POLI / POLES (1000 RPM)
T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
506 T	0,55	1,7	80	54
566 T	0,75	2,6	90	55
636 T	1,1	3,8	90	60
716 T	2,2	5,7	112	65
806 T	3	6,8	132	67

Pm = Potenza motore
In = Corrente assorbita
Lp = Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con aspirazione canalizzata e mandata libera

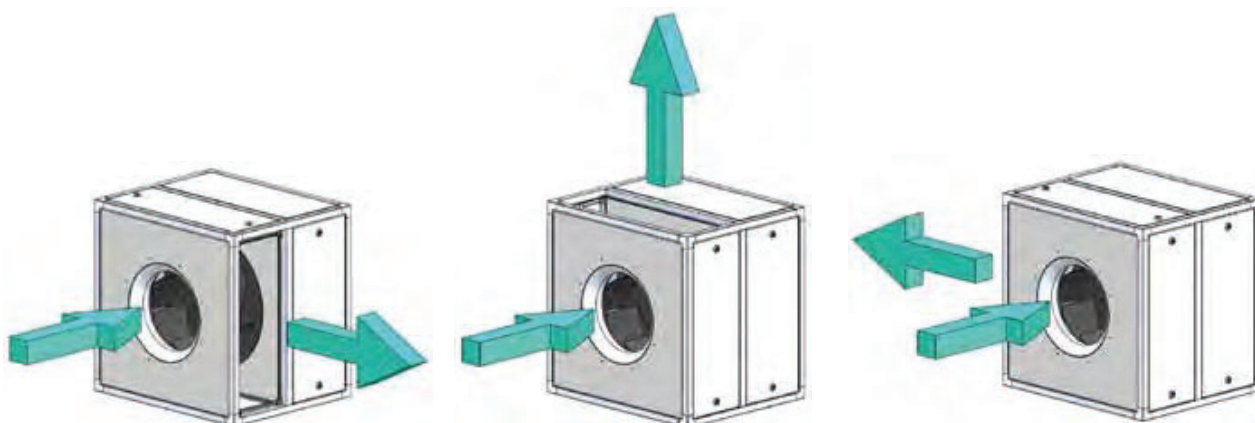
Pm = Motor power
In = Absorbed current
Lp = Sound pressure level in free field at 3 m distance from the fan, with inlet ducted and free outlet

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.

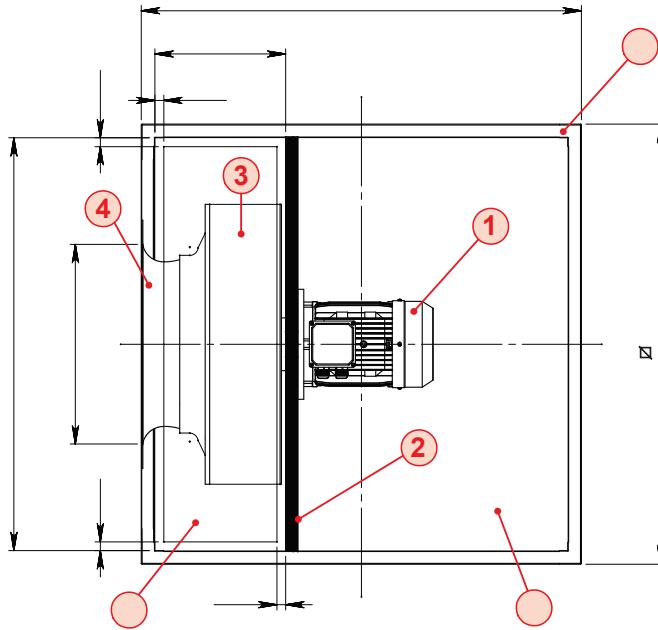
CH-BOX-HT

MODALITÀ DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION METHOD



CH-BOX-HT

DIMENSIONI - DIMENSIONS



- **1** Motore - Motor
- **2** Portamotore - motor support
- **3** Girante - impeller
- **4** Boccaglio - inlet cone
- **5** Pannello d'ispezione girante - Impeller inspection panel
- **6** Pannello d'ispezione motore - Motor inspection panel
- **7** Struttura - frame

Modello Model	A	ØB	ØC	D	E	Kg
350	500	550	300	210	490	40
400	600	700	350	260	640	60
450	600	700	400	270	640	80
500	750	800	450	350	740	100
550	680	800	450	280	740	130
560	750	800	500	380	740	110
600	750	1000	500	320	940	140
630	830	1000	550	420	940	160
710	930	1000	600	490	940	170
800	1030	1100	700	500	1040	200

ØC = INLET

DxE = OUTLET

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

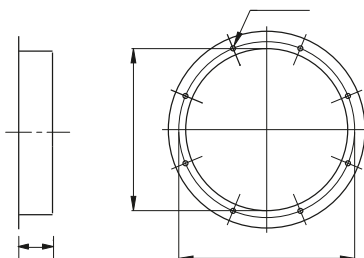
Dimensioni in mm - Dimensions in mm

CH-BOX-HT

ACCESSORI - ACCESSORIES

■ CF-DU: CONTROFLANGIA

■ CF-DU: COUNTER FLANGE



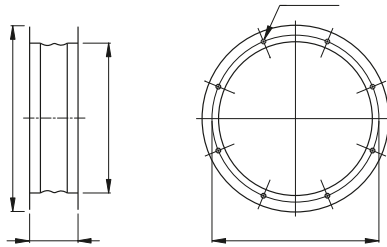
Modello Model	CH-BOX-HT	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
CF-DU 35	350	360	395	8	10	80	1,2
CF-DU 40	400	410	450	8	12	80	1,9
CF-DU 45	450	460	500	8	12	80	2,1
CF-DU 50	500/550	510	560	12	12	80	2,4
CF-DU 56	560/600	570	620	12	12	80	2,6
CF-DU 63	630	640	690	12	12	80	2,9
CF-DU 71	710	710	770	16	12	80	3,4
CF-DU 80	800	810	860	16	12	80	3,9

CH-BOX-HT**ACCESSORI - ACCESSORIES****FC-DU-HT: GIUNTO ANTIVIBRANTE**

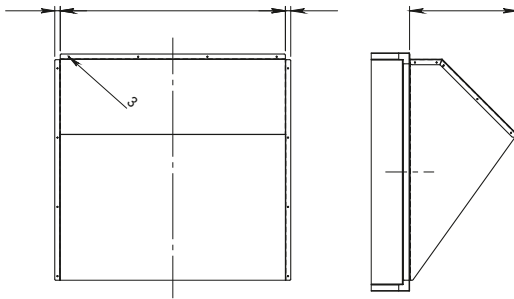
Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione.

FC-DU: FLEX CONNECTION

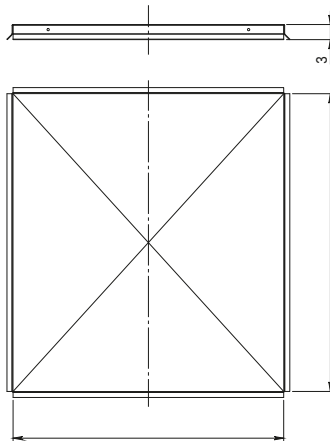
Designed to prevent the propagation of the vibrations along the duct.



Modello Model	CH-BOX-HT	A	B	C	D	E	F	kg
FC-DU HT 35	350	360	395	8	10	466	200	2,6
FC-DU HT 40	400	410	450	8	12	496	200	4
FC-DU HT 45	450	460	500	8	12	546	200	4,5
FC-DU HT 50	500/550	510	560	12	12	598	200	5,2
FC-DU HT 56	560/600	570	620	12	12	658	200	5,5
FC-DU HT 63	630	640	690	12	12	730	200	6,2
FC-DU HT 71	710	710	770	16	12	810	200	7,2
FC-DU HT 80	800	810	860	16	12	910	200	8,3

RCM-CB: TETTUCCIO PARAPIOGGIA LATO MOTORE**RCM-CB: RAIN PROTECTION COVER MOTOR SIDE**

Modello Model	CHEF-BOX	A	B	kg
RCM-CB 35	350	260	490	5,5
RCM-CB 40	400/450	340	640	7,2
RCM-CB 50	500/550/560	390	740	7,9
RCM-CB 60	600/630/710	460	940	10,0
RCM-CB 80	800	500	1040	10,7

RC-CB: TETTUCCIO PARAPIOGGIA**RC-CB: RAIN PROTECTION COVER**

Modello Model	CHEF-BOX	A	B	kg
RC-CB 35	350	500	550	2,2
RC-CB 40	400/450	600	700	3,9
RC-CB 50	500/560	750	800	5,6
RC-CB 55	550	685	800	5,0
RC-CB 60	600	755	1005	6,9
RC-CB 63	630	830	1000	7,5
RC-CB 71	710	930	1000	8,3
RC-CB 80	800	1030	1100	10,0

FB-CB: STAFFE DI FISSAGGIO ED APPOGGIO

Consentono l'ancoraggio del ventilatore.

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

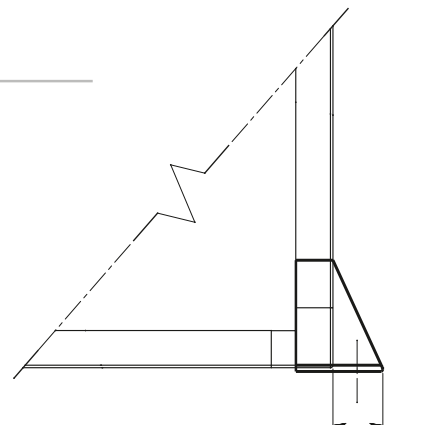
Incluse nella taglia 800.

FB-CB: FIXING BRACKETS

The feet allow the fixing of the fan.

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

Included with 800 model.



BD-BOX-HT

VENTILATORE CASSONATO PER FUMI D'INCENDIO SECONDO EN 12101-3

SMOKE EXHAUST CABINET FAN
ACCORDING TO EN 12102-3

F400



APPLICAZIONI

I ventilatori cassonati della serie BD-BOX-HT sono impiegati negli impianti dove è necessaria l'estrazione dei fumi d'incendio in ambienti quali parcheggi interrati, centri commerciali, ospedali, scuole, teatri, musei, ecc.

La serie BD-BOX-HT è progettata e costruita in ottemperanza alla direttiva Europea EN 12101-3 ottenendo la certificazione da un Ente Autonomo Qualificato.

I BD-BOX-HT sono idonei al funzionamento per il convogliamento d'aria pulita e fumi non polverosi, fino alla temperatura massima di 150°C in servizio continuo o in caso di emergenza alla temperatura di 400°C per 120 minuti (F400).

Per installazione all'esterno della zona a rischio d'incendio.

GAMMA

La serie è composta da 9 grandezze, con portate: da 2.500 a 48.000 mc/h.

COSTRUZIONE

- Cassonatura smontabile in lamiera di acciaio zincata.
- Girante a doppia aspirazione, realizzata in lamiera zincata con pale curve in avanti (sirocco).
- Trasmissione con supporti autoallineanti esterna al flusso.
- Piastra porta motore regolabile in altezza per il tensionamento della cinghia.
- Motore asincrono trifase, grado di protezione IP 55, isolamento classe F, singola polarità, idoneo a servizio S1, forma B3, costruzione a norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Esecuzione 12; accoppiamento a trasmissione con motore posizionato lateralmente su un basamento comune.
- Staffe di fissaggio e appoggio.

SPECIFICHE TECNICHE

BD-BOX-HT

- Aria convogliata: max 150°C in servizio S1.
- 400°C per 120 min in servizio S2 (emergenza incendio).
- Tensione e frequenza d'alimentazione
 - trifase (T) 400V-50 Hz.

A RICHIESTA

- Versione con motore a doppia polarità.
- Tronchetto con rete (OG-BDHT).
- Tettuccio (RC-BDHT).
- Giunto antivibrante premente (OFC-BDHT).
- Giunto antivibrante aspirante (IFC-BDHT).
- Interruttore di servizio (SW-HT).

APPLICATIONS

The BD-BOX-HT line is destined to plants requiring the evacuation of fire smokes in environments like underground car parks, shopping malls, hospitals, schools, theatres, museums, etc.

This series is designed and manufactured according to the European directive EN 12101-3 obtaining the certification by an Autonomous Qualified Certification Institute. BD-BOX-HT are suitable to convey clean air and non dusty smokes up to the maximum temperature of 150°C in continuous service or in case of fire emergency at the temperature of 400°C for 120 minutes (F400).

For installation outside the fire compartment.

RANGE

The line consists of 9 sizes from 2.500 up to 48.000 mc/h.

CONSTRUCTION

- Dismountable cabinet in galvanized steel sheet.
- Double inlet impeller with forward curved blades (sirocco) in galvanized steel sheet.
- Belt coupling with self aligning supports, outside the airflow.
- Height adjustable motor support plate for the tensioning of the belt.
- Asynchronous three-phase motor, IP 55 mechanical protection, insulation class F, single polarity, suitable for S1 service, mounting type B3, construction according to IEC/EEC (UNEL MEC).
- Arrangement 12; belt coupling with motor placed aside on a common basement.
- Fixing brackets.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

BD-BOX-HT

- Conveyed air: max 150°C in S1 service.
- 400°C for 120 min in S2 service (fire emergency).
- Voltage and frequency:
 - three-phase (T) 400V-50 Hz.

ON REQUEST

- Version with double polarity motor.
- Outlet with grid (OG-BDHT).
- Rain cover (RC-BDHT).
- Outlet flexible joint (OFC-BDHT).
- Inlet flexible joint (IFC-BDHT).
- Service switch (SW-HT).

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.

Modello Model	Ps mm H ₂ O	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
	Portata Flow rate (m ³ /h)	kW Rpm / LW dB(A)												
9/9	2.500	0,25 861/57	0,37 971/58	0,37 1072/58	0,55 1167/59	0,55 1255/60	0,55 1340/61	0,75 1420/61	0,75 1498/62	0,75 1573/63	1,1 1645/63	1,1 1716/64	1,1 1785/64	1,1 1852/65
	3.000	0,37 946/61	0,55 1045/61	0,55 1137/61	0,55 1224/62	0,75 1306/63	0,75 1385/63	0,75 1460/64	1,1 1532/64	1,1 1602/65	1,1 1670/65	1,1 1736/66	1,1 1800/66	1,5 1863/66
	3.500	0,55 1040/64	0,75 1128/64	0,75 1212/64	0,75 1292/65	1,1 1369/65	1,1 1442/65	1,1 1442/65	1,1 1580/66	1,1 1646/67	1,5 1710/67	1,5 1772/67	1,5 1833/68	1,5 1892/68
	4.000	0,75 1139/67	1,1 1219/67	1,1 1296/67	1,1 1369/67	1,1 1440/67	1,1 1509/68	1,1 1575/68	1,1 1639/68	1,5 1701/69	1,5 1762/69	1,5 1820/69	-	-
	4.500	1,1 1244/70	1,1 1315/70	1,5 1385/69	1,5 1456/69	1,5 1519/70	1,5 1583/70	-	-	-	-	-	-	-
10/10	3.000	0,37 716/59	0,37 809/59	0,55 896/60	0,55 977/61	0,75 1054/62	0,75 1128/63	0,75 1199/63	1,1 1267/64	1,1 1334/65	1,1 1299/65	1,1 1363/66	1,5 1426/66	1,5 1487/67
	4.000	0,75 836/65	0,75 913/65	0,75 987/65	1,1 1057/65	1,1 1123/66	1,1 1187/66	1,5 1249/67	1,5 1309/67	1,5 1367/68	1,5 1424/68	2,2 1479/69	2,2 1533/69	2,2 1586/69
	5.000	1,1 973/70	1,1 1037/69	1,5 1100/69	1,5 1161/70	1,5 1219/70	2,2 1276/70	2,2 1331/70	2,2 1384/71	2,2 1436/71	2,2 1487/71	2,2 1537/71	-	-
	5.500	1,5 1045/72	1,5 1104/72	1,5 1162/71	2,2 1219/72	2,2 1274/72	2,2 1327/72	2,2 1379/72	2,2 1430/72	-	-	-	-	-
12/12	4.000	0,37 586/58	0,55 681/59	0,55 769/61	0,75 850/62	1,1 928/63	1,1 1001/64	1,1 1072/65	1,5 1140/66	1,5 1206/67	1,5 1270/67	2,2 1332/68	2,2 1392/69	2,2 1452/70
	5.000	0,55 641/61	0,75 723/62	1,1 800/63	1,1 874/64	1,1 944/65	1,5 1011/66	1,5 1075/67	1,5 1137/68	2,2 1197/68	2,2 1255/69	2,2 1312/69	2,2 1368/70	2,2 1422/71
	6.000	1,1 706/65	1,1 777/65	1,1 846/66	1,5 912/67	1,5 975/67	2,2 1037/68	2,2 1096/69	2,2 1153/69	2,2 1208/70	2,2 1262/70	3,0 1315/71	3,0 1366/71	3,0 1417/72
	7.000	1,5 779/68	1,5 841/68	2,2 902/69	2,2 961/69	2,2 1019/70	2,2 1075/70	2,2 1129/71	2,2 1182/71	3,0 1233/72	3,0 1284/72	3,0 1333/73	-	-
15/15	6.000	0,55 484/60	0,75 559/62	1,1 627/63	1,1 692/64	1,5 753/65	1,5 812/66	2,2 869/67	2,2 923/68	2,2 977/69	2,2 1029/70	2,2 1080/71	3,0 1130/71	3,0 1179/72
	7.000	0,75 515/65	1,1 583/64	1,1 646/65	1,5 706/66	1,5 763/67	2,2 818/68	2,2 870/69	2,2 921/69	3,0 971/70	3,0 1019/71	3,0 1066/72	3,0 1122/72	4,0 1157/73
	8.000	1,1 550/66	1,5 612/66	1,5 671/67	2,2 727/68	2,2 780/69	2,2 831/69	2,2 880/70	3,0 928/71	3,0 974/71	3,0 1019/72	4,0 1063/72	4,0 1107/73	4,0 1149/74
	9.000	1,5 587/68	2,2 645/68	2,2 700/69	2,2 752/70	3,0 802/70	3,0 850/71	3,0 896/71	3,0 941/72	4,0 985/73	4,0 1027/73	4,0 1069/74	4,0 1110/74	4,0 1150/75
	10.000	2,2 628/70	2,2 645/68	2,2 731/71	3,0 780/71	3,0 827/72	3,0 873/72	4,0 917/73	4,0 959/73	4,0 1000/74	4,0 1041/74	4,0 1081/75	-	-
	11.000	3,0 670/72	3,0 718/72	3,0 766/73	3,0 812/73	4,0 856/73	4,0 899/74	4,0 941/74	4,0 981/75	4,0 1021/75	-	-	-	-
18/18	9.000	1,1 422/63	1,1 482/64	1,5 538/65	1,5 591/66	2,2 641/67	2,2 690/69	2,2 738/69	3,0 785/70	3,0 830/71	3,0 875/72	4,0 920/73	4,0 963/73	-
	10.000	1,1 442/65	1,5 498/66	1,5 551/67	2,2 600/68	2,2 648/69	2,2 694/69	3,0 739/70	3,0 783/71	3,0 825/72	4,0 867/73	4,0 908/74	4,0 949/74	5,5 989/74
	11.000	1,5 463/66	1,5 516/67	2,2 566/68	2,2 613/69	2,2 658/70	3,0 702/70	3,0 744/71	3,0 785/72	4,0 826/73	4,0 865/73	4,0 904/74	5,5 942/74	5,5 980/75
	12.000	1,5 486/68	2,2 536/69	2,2 583/69	3,0 628/70	3,0 671/71	3,0 712/71	4,0 753/72	4,0 792/73	4,0 830/73	4,0 868/74	5,5 904/74	5,5 941/75	5,5 976/76
	13.000	2,2 510/70	2,2 557/70	3,0 602/71	3,0 644/71	3,0 685/72	4,0 725/73	4,0 764/73	4,0 801/74	5,5 838/74	5,5 873/75	5,5 909/75	5,5 943/76	5,5 977/76
	14.000	2,2 535/71	3,0 579/72	3,0 622/72	3,0 663/73	4,0 702/73	4,0 740/74	4,0 777/74	5,5 813/75	5,5 848/75	5,5 882/76	5,5 916/76	5,5 949/76	-
	15.000	3,0 560/73	3,0 603/73	4,0 643/73	4,0 682/74	4,0 719/74	4,0 756/75	5,5 791/75	5,5 826/75	5,5 860/76	5,5 893/76	-	-	-
20/20	12.000	2,2 415/66	2,2 460/67	2,2 503/67	2,2 543/68	3,0 581/68	3,0 618/69	3,0 654/70	4,0 688/70	4,0 722/71	5,5 755/72	5,5 787/72	5,5 819/73	-
	13.000	2,2 434/68	2,2 477/68	2,2 517/68	2,2 556/69	3,0 593/70	3,0 628/70	3,0 662/71	4,0 695/71	4,0 728/72	5,5 759/72	5,5 790/73	5,5 820/73	-
	14.000	2,2 454/69	2,2 495/70	2,2 533/70	3,0 570/70	3,0 606/71	3,0 640/71	4,0 673/72	4,0 705/72	4,0 736/73	5,5 766/73	5,5 796/74	5,5 825/74	-
	15.000	2,2 475/71	2,2 514/71	3,0 550/71	3,0 586/71	3,0 620/72	4,0 653/72	4,0 684/73	4,0 715/73	5,5 745/74	5,5 774/74	5,5 803/74	5,5 831/75	-
	16.000	3,0 496/73	3,0 533/72	3,0 568/72	4,0 602/73	4,0 635/73	4,0 667/73	5,5 697/74	5,5 727/74	5,5 756/74	5,5 784/75	5,5 812/75	7,5 839/76	-
	18.000	4,0 541/75	4,0 574/75	4,0 606/75	4,0 637/75	5,5 668/75	5,5 697/75	5,5 726/76	5,5 754/76	5,5 781/76	7,5 808/76	7,5 834/77	-	-
	20.000	4,0 587/78	5,5 617/77	5,5 646/77	5,5 675/77	5,5 703/77	5,5 731/77	7,5 758/78	7,5 784/78	7,5 810/78	7,5 835/78	-	-	-

Il livello di potenza sonora LW dB(A) è rilevato all'esterno del box con le bocche canalizzate ed in campo libero.

ATTENZIONE: Il livello Pressione Sonora Lp dB(A) a m 1 è deducibile, con approssimazione, sottraendo 7 dB per una installazione in ambienti riverberanti ed 11 dB in campo libero.

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

The sound power level LW dB(A) is measured in free field outside the fan with inlet and outlet connected to ducts.

ATTENTION: The Sound Pressure Level Lp dB(A) 1 m is deducted, with approximation, subtracting 7 dB for installation in riverberating room and 11 dB in free field.

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

BD-BOX-HT

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O= 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 "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.

Modello Model	Ps mm H ₂ O	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
	Portata Flow rate (m ³ /h)	kW Rpm / LW dB(A)												
22/22	16.000	2,2 398/70	2,2 436/70	3,0 473/70	3,0 508/71	4,0 532/71	4,0 575/72	4,0 606/73	5,5 637/73	5,5 667/74	5,5 696/74	5,5 725/75	7,5 753/75	7,5 781/76
	18.000	3,0 429/73	3,0 463/72	4,0 497/73	4,0 530/73	4,0 561/73	5,5 592/74	5,5 622/74	5,5 651/75	5,5 679/75	7,5 706/76	7,5 733/76	7,5 759/76	7,5 785/77
	20.000	4,0 462/493	4,0 493/75	4,0 524/75	4,0 554/75	5,5 584/75	5,5 612/75	5,5 640/76	5,5 668/76	7,5 694/77	7,5 720/77	7,5 745/77	7,5 770/78	11 795/78
	22.000	4,0 497/78	5,5 525/77	5,5 553/77	5,5 581/77	5,5 608/77	7,5 635/77	7,5 662/77	7,5 687/78	7,5 712/78	11 737/78	11 761/79	11 785/79	-
	24.000	5,5 535/80	5,5 558/79	7,5 583/79	7,5 609/79	7,5 635/79	7,5 660/79	7,5 685/79	11 709/79	11 733/79	11 756/80	11 779/80	-	-
	26.000	7,5 570/82	7,5 592/81	7,5 615/81	7,5 639/81	11 663/80	11 687/81	11 710/81	11 733/81	11 756/81	11 778/81	11 800/81	-	-
25/25	20.000	2,2 302/68	2,2 342/69	3,0 380/70	4,0 415/71	4,0 449/72	4,0 482/72	5,5 514/73	5,5 545/74	7,5 575/75	-	-	-	-
	22.000	2,2 316/69	3,0 354/70	4,0 389/71	4,0 423/72	4,0 455/73	5,5 486/73	5,5 516/74	5,5 546/75	7,5 575/76	-	-	-	-
	24.000	3,0 331/71	4,0 366/72	4,0 400/72	4,0 432/73	5,5 463/74	5,5 492/74	5,5 521/75	7,5 549/76	7,5 576/76	-	-	-	-
	26.000	4,0 347/73	4,0 380/73	5,5 412/74	5,5 442/74	5,5 472/75	7,5 500/75	7,5 528/76	7,5 554/77	7,5 580/77	-	-	-	-
	28.000	4,0 363/74	5,5 395/75	5,5 425/75	5,5 454/76	7,5 482/76	7,5 509/77	7,5 536/77	7,5 561/78	7,5 586/78	-	-	-	-
	30.000	5,5 380/76	5,5 410/76	5,5 439/76	5,5 467/77	7,5 493/77	7,5 519/78	11 545/78	11 569/78	11 593/79	-	-	-	-
	32.000	5,5 398/77	7,5 426/77	7,5 453/78	7,5 480/78	7,5 506/78	11 531/79	11 555/79	11 579/79	-	-	-	-	-
	35.000	7,5 425/79	7,5 451/79	11 476/79	11 501/80	11 525/80	11 549/80	11 572/80	11 594/81	-	-	-	-	-
30/28	27.000	2,2 243/68	3,0 277/69	4,0 309/70	4,0 338/71	5,5 367/72	5,5 394/73	5,5 420/74	7,5 445/75	7,5 469/75	7,5 493/76	11 516/77	11 539/77	-
	30.000	3,0 255/70	4,0 287/71	4,0 316/72	5,5 345/73	5,5 371/73	5,5 397/74	7,5 422/75	7,5 446/76	7,5 469/76	11 492/77	11 514/77	11 536/78	-
	33.000	4,0 269/72	4,0 298/73	5,5 326/73	5,5 352/74	7,5 378/75	7,5 402/75	7,5 426/76	11 449/77	11 471/77	11 493/78	11 514/78	11 535/79	-
	36.000	4,0 283/74	5,5 310/74	5,5 336/75	7,5 361/75	7,5 386/76	7,5 409/76	11 432/77	11 453/78	11 475/78	11 496/79	11 516/79	15 536/80	-
	39.000	5,5 297/76	5,5 323/76	7,5 344/76	7,5 371/77	11 394/77	11 417/78	11 438/78	11 459/79	11 480/79	15 500/80	15 520/80	15 539/80	-
	42.000	7,5 313/77	7,5 336/77	7,5 359/78	11 382/78	11 404/78	11 426/79	11 446/79	15 467/80	15 486/80	15 506/80	15 524/81	15 543/81	-
	45.000	7,5 329/79	11 350/79	11 372/79	11 394/79	11 415/80	11 435/80	15 455/80	15 475/81	15 494/81	15 512/81	15 530/82	-	-
	48.000	11 345/80	11 365/80	11 386/80	11 406/80	15 426/81	15 446/81	15 465/81	15 485/82	15 502/82	-	-	-	-

Il livello di potenza sonora LW dB(A) è rilevato all'esterno del box con le bocche canalizzate ed in campo libero.

ATTENZIONE: Il livello Pressione Sonora Lp dB(A) a m 1 è deducibile, con approssimazione, sottraendo 7 dB per una installazione in ambienti riverberanti ed 11 dB in campo libero.

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

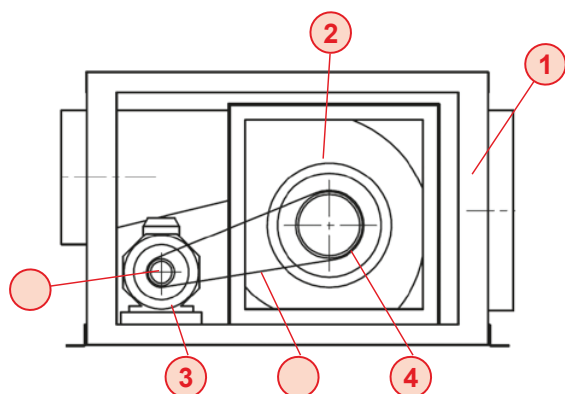
The sound power level LW dB(A) is measured in free field outside the fan with inlet and outlet connected to ducts.

ATTENTION: The Sound Pressure Level Lp dB(A) 1 m is deducted, with approximation, subtrahend 7 dB for installation in riverberating room and 11 dB in free field.

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

BD-BOX-HT

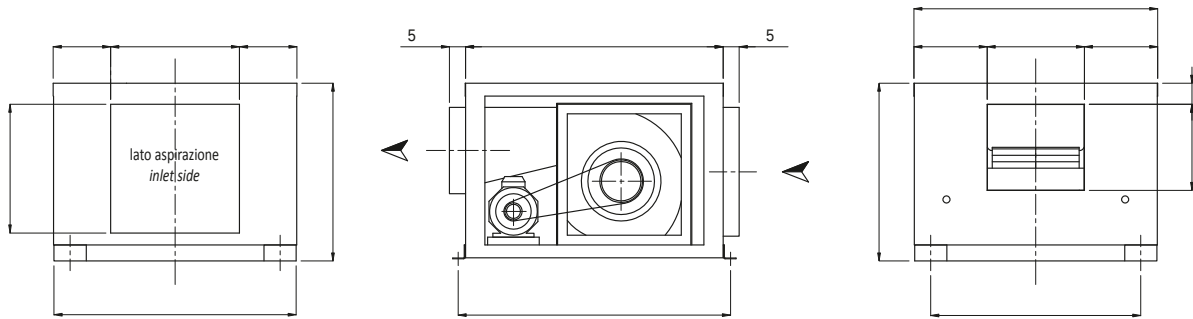
PARTI DI RICAMBIO - SPARE PARTS



- 1 Struttura - Cabinet
- 2 Ventilatore - Fan
- 3 Motore - Motor
- 4 Puleggia Ventilatore - Fan Pulley
- 5 Puleggia Motore - Motor Pulley
- 6 Cinghia - Belt

BD-BOX-HT

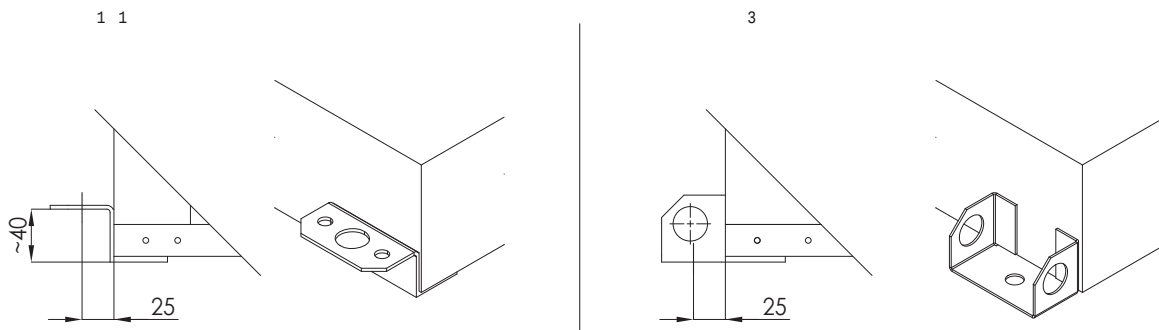
DIMENSIONI - DIMENSIONS



Modello Model	A	B	H	C	D	I	E	F	G	L	M	N	Kg min-max
9/9	800	755	540	268	302	65	226,5	400	400	177,5	850	715	83-100
10/10	920	810	590	293	330	65	240	450	450	180	970	770	95-120
12/12	1010	940	635	345	390	70	275	500	500	220	1060	900	121-149
15/15	1120	1105	735	407	477	80	314	600	600	252,5	1170	1065	161-197
18/18	1265	1290	850	483	560	65	365	700	700	295	1315	1290	208-256
20/20	1415	1405	1065	610	607	85	399	800	800	302,5	1465	1305	339-386
22/22	1650	1520	1150	698	660	85	430	900	900	310	1700	1420	389-495
25/25	1770	1710	1270	800	770	85	470	1000	1000	355	1820	1610	458-564
30/28	2025	1960	1505	939	895	85	532,5	1200	1200	380	2075	1860	577-706

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

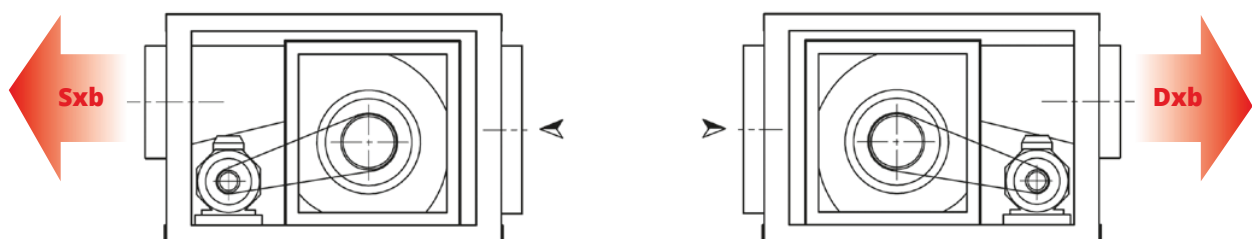
Dettaglio piede BD-BOX-HT



Flusso d'aria standard Sxb - Standard discharge Sxb

BD-BOX-HT

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES



Vista lato ispezione - Sight inspection side

SMOFIL

KIT DI PRESSURIZZAZIONE PER FILTRI A PROVA DI FUMO



COS'E' UN FILTRO FUMO

Il locale filtro fumo è una camera , un ambiente adeguatamente sigillato e delimitato da strutture con resistenza al fuoco REI , dotato di 2 o più porte REI, che viene messo in sovrappressione per impedire al fumo generato dall'incendio di penetrarvi all'interno, rendendo così sicura e libera dal fumo la via di fuga delle persone in transito.

COME FUNZIONA

Il sistema, normalmente, viene collegato all'impianto di rivelazione incendio generale o ad un sistema di rivelazione fumo dedicato. In tal caso il ventilatore si avvia istantaneamente al ricevimento di un allarme incendio. Il ventilatore può essere avviato anche manualmente mediante pulsanti o, per la maggior parte delle versioni, tenuto sempre in funzione.

Il sistema di pressurizzazione manda in sovrappressione la zona filtro fumi aspirando aria non contaminata dall'esterno o da ZONA SICURA o DA CIELO APERTO tramite una condotta di aspirazione aria circolare o rettangolare protetta dall'incendio e rispondente alle normative vigenti impendendo che, durante l'esodo di emergenza , il fumo dell'incendio penetri nell'ambiente costituente la zona filtro fumi.

APPLICAZIONI

Il kit di pressurizzazione SMOFIL è un sistema semplice ed affidabile per creare all'interno di un filtro a prova di fumo antincendio una pressione positiva rispetto a quella esistente nell'ambiente a rischio d'incendio.

Il DM 30-11-83 ed il DM 18/10/19 (il nuovo Testo Unico) prescrivono una sovrappressione nel filtro di almeno 0,30 mbar (30 Pa).

Il kit SMOFIL, grazie alla potenza degli elettro-ventilatori impiegati, è in grado di raggiungere tale valore di ΔP in tempi brevissimi, anche inferiori ad 1 secondo. In assenza di corrente di rete, durante il test certificato, ha mantenuto nel filtro la sovrappressione superiore a 0,30 mbar per un tempo prossimo alle 3 ore.

Il kit SMOFIL è provvisto di serie di un dispositivo di sicurezza costituito da un pressostato differenziale programmabile "pressure switch" che arresta l'elettro-ventilatore nel caso in cui la pressione interna al filtro dovesse raggiungere valori oltre quelli ammessi per una facile apertura delle porte per le finalità d'esodo e riattivandolo non appena la pressione diminuisce di almeno 0,20 mbar (norma UNI EN 12101.6 e Testo Unico Prevenzione incendi DM 18/10/19).

Una bocchetta di mandata ad alette regolabili permette la regolazione del flusso d'aria. Il sistema prevede un'installazione interna e protetto dagli agenti atmosferici. La selezione , la posizione e la quantità di SMOFIL necessari sono a cura e sotto responsabilità del progettista del sistema di prevenzione e controllo incendi.

UNITÀ DI ALIMENTAZIONE E CONTROLLO

L'unità di alimentazione e controllo SMOFIL comprende:

- un alimentatore carica-batterie a tecnologia switching,
- due accumulatori ermetici ad elettrolito gel di alta capacità in grado di mantenere, anche in mancanza di corrente di rete, la sovrappressione ad almeno 0,3 mb per ben oltre le 2 ore normalmente richieste.
- Un circuito elettronico di autodiagnosi tiene sotto controllo lo stato del sistema segnalando, mediante LED di colori diversi, eventuali anomalie.
- Una uscita relé con contatti NA-NC consente di remotizzare gli allarmi.
- Il sistema può essere programmato con ventilatore sempre in funzione, oppure attivato da un qualsiasi impianto di rivelazione incendio, da rivelatori di fumo dedicati e/o da pulsanti.

GAMMA

Il kit SMOFIL impiega ventilatori di diverse portate e prevalenze, a spazzole speciali di lunga durata : fino a 7.500 ore (mod.15), fino a 10.000 ore (mod.30) o a tecnologia brushless fino 40.000/50.000 ore di vita media (mod.35)

SPECIFICHE TECNICHE

- Pressurizzazione rapida del filtro.
- Tecnologia innovativa a flusso variabile.
- Gruppo di pressurizzazione installabile sia ad incasso che a sbalzo.
- Ventilatori di lunga durata di alta prevalenza e portata, adatti per filtri e canali di dimensioni diverse.
- Pressostato differenziale incluso nel kit consente una facile apertura delle porte per le finalità d'esodo come richiesto dalla norma europea EN 12101-6 e dal nuovo Testo Unico DM 18/10/19.
- Autonomia di funzionamento in emergenza anche fino a 3 ore.
- Può essere attivato indifferentemente dall'impianto di rivelazione incendio generale, da sistema dedicato o, per la maggior parte delle versioni, tenuto sempre in funzione.
- Linea di comando attivazione a logica NC a sicurezza intrinseca.
- Autodiagnosi di anomalie segnalate da 4 LED di differente colore.
- Uscita NA-NC per l'invio di un allarme guasto a centrale antincendio altro sistema di supervisione. Tamper antimanomissione.
- Installazione semplice e veloce.
- Test report rilasciato da istituto autorizzato dal Ministero dell'Interno - Vigili del fuoco, prove effettuate a 0,30 mbar(30 Pa) secondo DM 18/10/19, DM 3-8-15, UNI EN 12101-13 e a 0,50 mbar (50 Pa) secondo UNI EN 12101-6.



CARATTERISTICHE MECCANICHE

- Armadio in metallo verniciato
- Dimensioni: mm 395(L) x 385(h) x 185(p)
- Peso (batterie escluse): Kg. 8 circa
- Grado di protezione: IP30
- Batterie: 2 x 17Ah (mod.15), 2 x 26Ah (mod.30-35)
- Peso batterie: Kg 5,7 (mod.15), kg 8,2 (mod.30-35)

CARATTERISTICHE AMBIENTALI

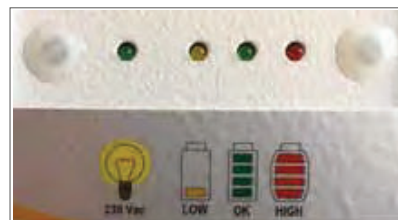
- Temperatura di funzionamento: da -20°C a + 65°C
- Temperatura di stoccaggio: da - 40 °C a + 85 °C
- Umidità relativa: da 20 % a 70 %
- Ambienti di installazione: al riparo da agenti atmosferici

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

- Tensione di alimentazione: 100 – 240Vac 50-60Hz
- Assorbimento a 230Vac: 2,5 A max
- Tensione nominale di uscita: 27,6Vdc
- Corrente max di uscita nominale: 11,7A
- Protezione elettronica da sovraccarico
- Rendimento: 88%
- Range di variazione della tensione di uscita mediante potenziometro: 26 - 32V
- Ripple max a pieno carico: 200mVpp
- Autodiagnosi anomalie visualizzate mediante 4 LED di colore diverso.
- Uscita relé di ripetizione guasti
- Tamper antimanomissione
- Marcatura CE

SEGNALAZIONI PRESENTI SUL PANNELLO FRONTALE

- **LED VERDE:** Presenza Rete
- **LED GIALLO:** Tensione bassa
- **LED VERDE:** Batteria
- **LED ROSSO:** Tensione alta



UNITÀ DI PRESSURIZZAZIONE

- Plenum in lamiera zincata con bocchetta di mandata ad alette regolabili.
- Installazione incassato o a sbalzo.

SMOFIL 30

- Ventilatore 24Vcc long life
- Aspettativa di vita oltre 7.500 ore
- Grado di protezione: IP 68
- Peso: kg 3,1

SMOFIL 15

- Ventilatore 24 V cc long life
- Aspettativa di vita oltre 10.000 ore
- Grado di protezione: IP 68
- Peso: kg 5,7

SMOFIL 35

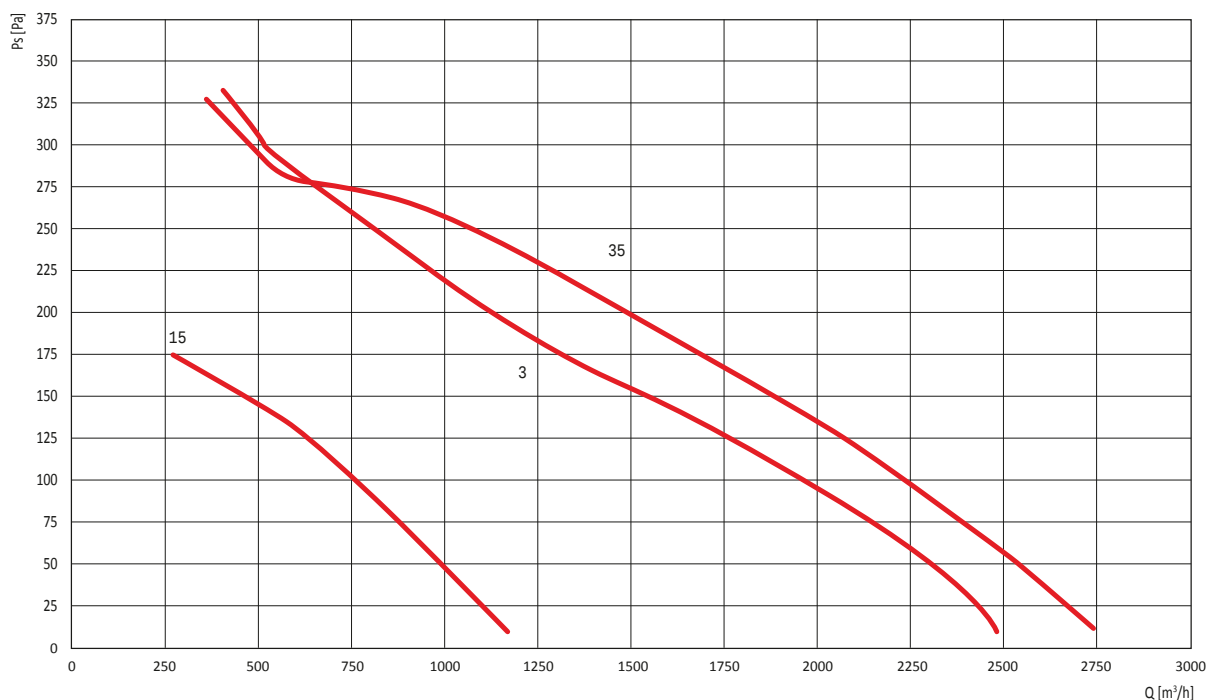
- Ventilatore 24 Vcc very long life a tecnologia BRUSHLESS ad impulsi elettrici.
- Aspettativa di vita oltre 40-50.000 ore anche in funzionamento h24.
- Rotazione su cuscinetti a sfere "maintenance-free" che non necessitano di manutenzione.
- Protezione dell'elettronica: IP 66/69 K.
- Motore protetto contro l'inversione di polarità.
- Velocità di rotazione programmabile
- Peso: kg 6,6



PRESSOSTATO DIFFERENZIALE

Pressostato differenziale programmabile "pressure switch" che arresta l'elettro-ventilatore nel caso in cui la pressione interna al filtro dovesse raggiungere valori oltre quelli ammessi per una facile apertura delle porte per le finalità d'esodo e riattivandolo non appena la pressione diminuisce di almeno 0,20 mbar.



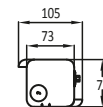
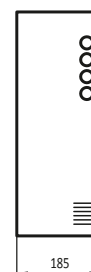
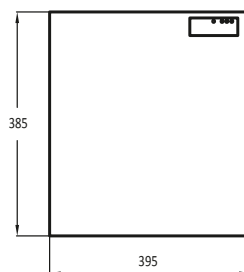
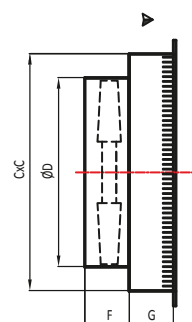
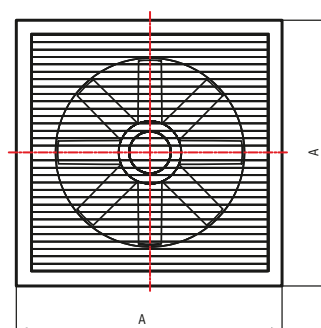


Prove aeruliche misurate a 26V con alimentazione da rete elettriche.

TOLLERANZE: prestazioni aeruliche rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

Modello Model	A	CxC	ØD	F	G
SMOFIL 15	335	300	245	50	100
SMOFIL 30	385	350	290	70	120
SMOFIL 35	435	400	370	50	100

Tolleranze dimensionali ± 5 mm -
Dimensional tolerances ± 5 mm



SRE-M 1,5 A
SRE-M 4 A
SRE-M 7 A

REGOLATORI DI VELOCITÀ ELETTRONICI MONOFASE

SINGLE PHASE ELECTRONIC SPEED REGULATORS



DESCRIZIONE

Variatori di tensione, manuali, a regolazione continua tramite potenziometro.

Regolazione elettronica a controllo di fase con triac del tipo ad anello chiuso. Adatti a motori asincroni monofase regolabili.

ATTENZIONE: Tutti i regolatori a triac possono causare, alle basse velocità, ronzio elettrico nel motore. E' sconsigliato ridurre oltre il 50% la velocità nominale del motore elettrico.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Alimentazione 230V-1Ph-50/60Hz.
- Corrente nominale
SREM-1,5 A max 1,5
SREM-4A max 4A (min 1A).
SREM-7A max 7A (min 4A).
- Fusibile di protezione temporizzato.
- Trimmer di taratura minima velocità.
- Filtro antidisturbo EMC.
- Spia di funzionamento.
- Aletta di raffreddamento in alluminio.
- Contenitore in tecnopolimero V1.
- Protezione IP42.
- Temperatura d'esercizio -15°C +50°C.
- Peso 0,3/04/05 kg.

DESCRIPTION

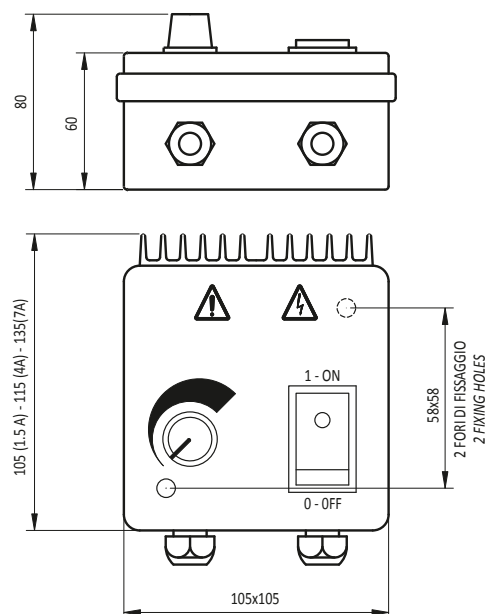
Manual voltage regulator with continuous regulation by potentiometer.

Electronic tuning by triac phase control, closed loop type. Suitable for single phase asynchronous adjustable motors.

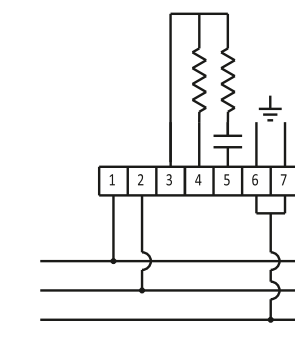
ATTENTION: all the speed regulators with triac can cause, at low speed, electric hum in the motor. Motor speed shall not be reduced over than 50%.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

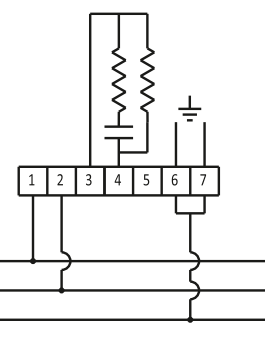
- Supply 230V-1Ph-50/60Hz
- Rated current:
SREM-1,5 A max 1,5
SREM-4A max 4A (min 1A)
SREM-7A max 7A (min 4A)
- Timed protection fuse.
- Trimmer for lower speed.
- Pilot lighth.
- Radio noise filter (EMC).
- Cooling fin in aluminum.
- Plastic box V1.
- Protection IP42
- Operating temperature -15°C + 50°C.
- Weight 0,3/04/05 kg



SCHEMA COLLEGAMENTO [A]
("3 FILI" OTTIMALE)
WIRING DIAGRAM [A]
("3 WIRES" OPTIMAL)



SCHEMA COLLEGAMENTO [B]
("2 FILI")
WIRING DIAGRAM [B]
("2 WIRES")



ALIMENTAZIONE / SUPPLY: 230V-1Ph-50/60Hz

SRS-M 4A

SRS-M 7A

REGOLATORI DI VELOCITÀ AD AUTOTRASFORMATORE MONOFASE

SINGLE PHASE TRANSFORMER
SPEED REGULATORS



DESCRIZIONE

Variatori di tensione, manuali ad autotrasformatore con selettore a 5 velocità preimpostate. Assenza di ronzio elettrico nel motore. Adatti a motori asincroni monofase regolabili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

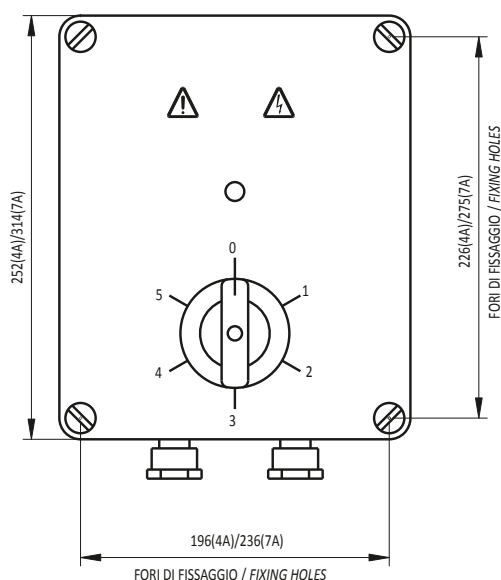
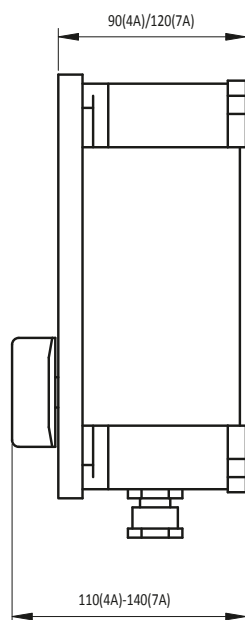
- Alimentazione 230V-1Ph-50/60Hz.
- Corrente nominale
SRS M-4A max 4A / SRS M-7A max 7A
- Spia di funzionamento.
- Contenitore in alluminio verniciato epoxy.
- Protezione IP55.
- Temperatura d'esercizio -15°C +50°C.
- Peso 5/8 kg.

DESCRIPTION

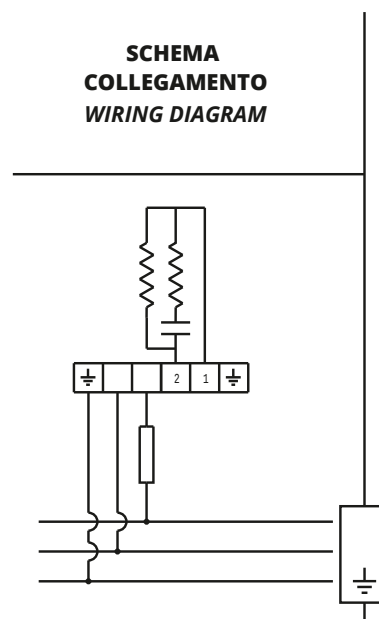
Manual voltage converter by transformer selector, 5 step options. Minimum magneto hum in the motor. Suitable for single phase asynchronous speed adjustable motors.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Supply 230V-1Ph-50/60Hz
- Rated current:
SRS M-4A max 4A / SRS M-7A max 7A
- Pilot lighth.
- Housing epoxy painted aluminum.
- Protection IP55.
- Operating temperature -15°C + 50°C.
- Weight 5 / 8 Kg.



SCHEMA COLLEGAMENTO WIRING DIAGRAM



ALIMENTAZIONE / SUPPLY: 230V-1Ph-50/60Hz

SRS-T 4A SRS-T 7A

REGOLATORI DI VELOCITÀ AD AUTOTRASFORMATORE TRIFASE

THREE PHASE TRASFORMER SPEED REGULATORS



DESCRIZIONE

Variatori di tensione, manuali ad autotrasformatore con selettore a 5 velocità preimpostate. Assenza di ronzio elettrico nel motore. Adatti a motori asincroni trifase regolabili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

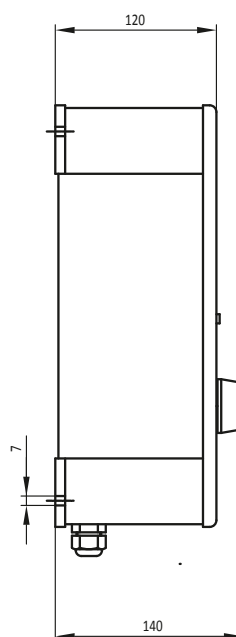
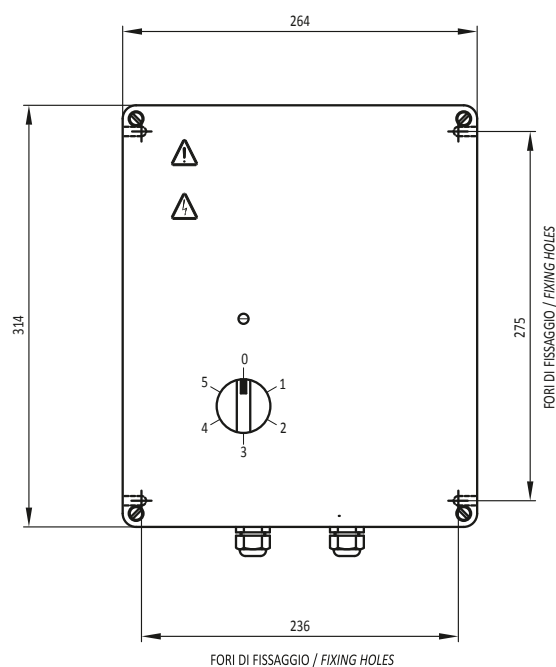
- Alimentazione 400V-3Ph-50/60Hz.
- Corrente nominale
SRS T-4A max 4A
SRS T-7A max 7A
- Spia di funzionamento.
- Contenitore in alluminio verniciato epox.
- Protezione IP55.
- Temperatura d'esercizio -15°C +50°C.
- Peso 5/11/20 kg

DESCRIPTION

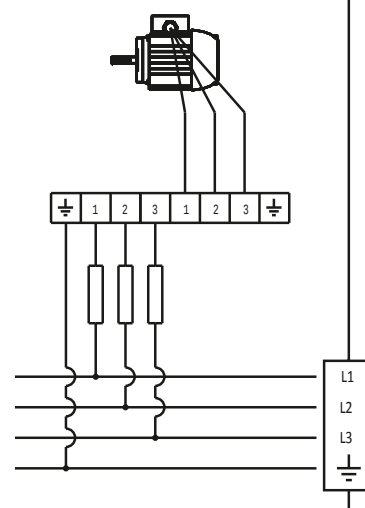
Manual voltage variator by self-transformer selector, 5 step options. Minimum magneto hum in the motor. Suitable for three phase asynchronous speed adjustable motors.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Supply 400V-3Ph-50/60Hz
- Rated current:
SRS T-4A max 4A
SRS T-7A max 7A
- Pilot lighth.
- Housing in epoxy painted aluminum.
- Protection IP55.
- Operating temperature -15°C + 50°C.
- Weight 5/11/20 kg



SCHEMA COLLEGAMENTO WIRING DIAGRAM



ALIMENTAZIONE / SUPPLY: 400V-3Ph-50/60Hz

QUADRO DI COMANDO PER DIFFUSERS

ELECTRIC PANELS FOR DIFFUSERS

DESCRIZIONE

La caratteristica comune dei quadri di regolazione QEA è la regolazione di velocità a gradini tramite il sistema a trasformatore, che garantisce una regolazione ottimale. I moduli di comando dell'apparecchiatura sono a microprocessore e digitali il che permette facilità e immediatezza d'uso. La completezza dei parametri di regolazione garantiscono una personalizzazione dell'impianto da controllare. I quadri di regolazione QEA vengono forniti completi di sonda per la rilevazione della temperatura, collegabile con normale cavo bipolare per lunghe distanze.

UTILIZZO

Tramite la rivelazione della temperatura il modulo provvede all'avviamento automatico del ventilatore. La visualizzazione e l'impostazione della temperatura, con risoluzione al decimo di grado, consentono un preciso controllo termico.

COSTRUZIONE

Contenitore in lamiera verniciata a polveri epossipoliestiriche o in policarbonato (QEA-M 3A).
I quadri di regolazione QEA sono conformi alle norme CEI 17-13/1 EN 60439 e marchiati CE.



DESCRIPTION

The common characteristic of the electric panels QEA is the step graduated transformer speed regulation that guarantees an optimal regulation. The control modules are MPU and digital for ease of use.

The wideness of the regulation parameters allows the customising of the plant to be controlled.

The electric panels QEA are supplied with feeler for detecting the temperature, suitable for connection to standard bipolar cable for long distance.

USE

By detecting the temperature the module provides the automatic starting of the fan. The monitoring and setting of the temperature, with resolution 0,1 degree C, allow a correct thermal control.

CONSTRUCTION

Box in epoxy painted steel sheet or polycarbonate (QEA-M 3A). The electric panels QEA are in according to CEI 17-13/1 EN60439 norms and CE marked.

DIMENSIONI E CARATTERISTICHE TECNICHE - DIMENSIONS TECHNICAL DATA

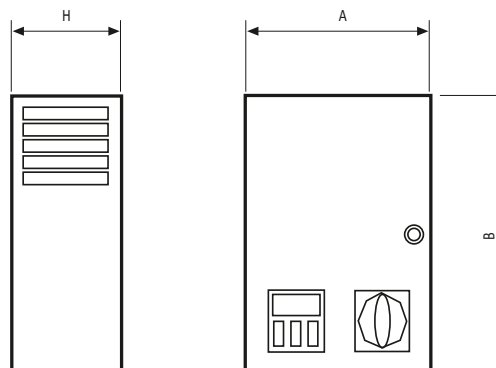
Modello Model	QEA-M 3A	QEA-M 10A	QEA-M 16A	QEA-T 2A	QEA-T 4A	QEA-T 6A	QEA-T 10A	QEA-T 16A
Alimentazione Supply (v/Ph/Hz)	230/1/50	230/1/50	230/1/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50	400/3/50
Portata max Max capacity (A)	3	10	16	2	4	6	10	16
Protezione Protection (IP)	54	44	44/22 (*)	44	44	44/22 (*)	44/22 (*)	44/22 (*)
Dimensioni Dimensions (AxBxH) mm	230x210x160	370x500x190	400x700x220	370x500x190	370x500x190	400x700x220	400x700x220	400x700x220
Peso Weight (Kg)	7	16	28	16	21	30	40	50
N° of controlled diffuser	max. 1 pz/pcs	max. 4 pz/pcs	max. 7 pz/pcs	max. 2 pz/pcs	max. 5 pz/pcs	max. 7 pz/pcs	max. 12 pz/pcs	max. 20 pz/pcs

(*) Cassetta metallica a doppio scomparto, alettata la parte superiore (IP22) per il raffreddamento dei trasformatori, chiuso nella parte inferiore (IP44).

ATTENZIONE: nel caso di alimentazione 230V trifase tener conto che gli assorbimenti aumentano per un fattore 1,73 e specificare nell'ordine la tensione di alimentazione 230V trifase.

Double skin, finned on the upper part (IP22) for the cooling of the transformers, closed on the lower part (IP44).

WARNING: with voltage 230V, 3 phase consider that the absorptions increases for a factor of 1,73 therefore specify in your order the voltage 230V 3-phase.



FRC

CONVERTITORE DI FREQUENZA

FREQUENCY CONVERTER

DESCRIZIONE

L'inverter FRC è un regolatore di giri per motori asincroni che permette di controllare in maniera molto precisa la rotazione del motore adattandolo perfettamente alla curva caratteristica di lavoro del ventilatore con conseguente notevole risparmio di energia elettrica ed una ottimale regolazione con completa assenza di rumori magnetici.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- FRC-T: Alimentazione trifase da 380V a 500V 50/60Hz - uscita trifase da 380V a 500V.
- Filtro EMC integrato.
- Pannello di controllo e programmazione incorporato.
- Grado di protezione IP20.
- Temperatura d'esercizio -15°C +50°C.



DESCRIPTION

FRC frequency converter is a device designed to adjust the RPM for asynchronous motors allowing the finest control of the rotation of the electrical motor with consequent remarkable save in energy cost and absence of magnetic noise.

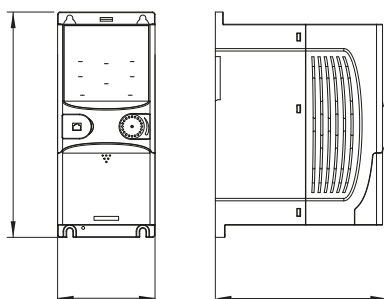
TECHNICAL SPECIFICATIONS

- FRC-T: Three-phase supply from 380V to 500V 50/60Hz Three-phase output from 380V to 500V.
- Built in EMC filter.
- Control and programming panel included.
- Mechanical protection IP20.
- Operation temperature -15°C +50°C.

DATI TECNICI E DIMENSIONALI - TECHNICAL SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS

Alimentazione Supply	Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	W	H	D	Kg
				(mm)			
Trifase Three-phase V380/480 - 50/60 HZ	FRC-T	0,75	2,5	80	185	175	1,5
	FRC-T	1,5	4,2	80	185	175	1,5
	FRC-T	2,2	5,5	80	185	175	2,4
	FRC-T	4,0	9,5	126	186	201	2,6
	FRC-T	5,5	14	146	256	192	3,9
	FRC-T	7,5	18,5	146	256	192	4,0
	FRC-T	11	25	170	320	220	6,4
	FRC-T	15	32	170	320	220	6,5

(0.75kW - 2.2kW)



(4kW - 15kW)

