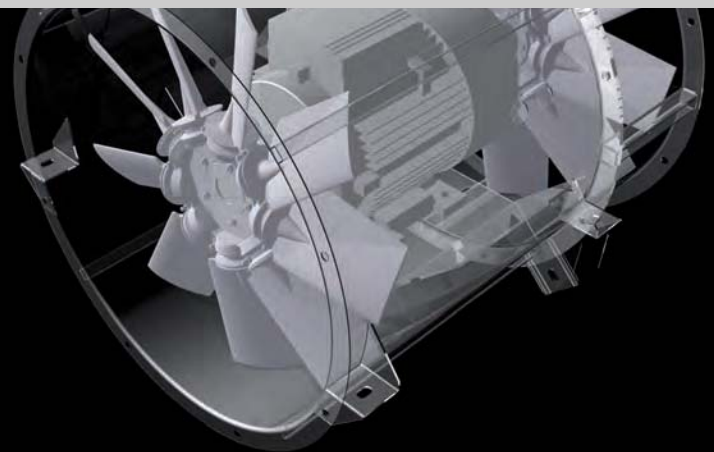


Ventilatori assiali intubati

Ducted axial fans



SERIES **PMA**
PMA/C
TS





Al servizio del progettista

Da 40 anni CIESSE opera nel settore della ventilazione industriale. Oggi, con una consolidata esperienza, è presente sul mercato nazionale e internazionale.

Grazie alla collaborazione con i propri fornitori, CIESSE svolge un ruolo da co-protagonista nello sviluppo di nuove soluzioni per il settore. L'obiettivo è quello di unire la propria esperienza, le esigenze quotidianamente raccolte dal mercato, la competenza dei reparti di ricerca per fornire soluzioni tecnologicamente all'avanguardia.

La filosofia CIESSE sarà sempre "la qualità del servizio"; questo è il prodotto che ci distingue: la massima trasparenza e correttezza nei confronti dei clienti, la garanzia di sicurezza e qualità dei materiali, la velocità nelle consegne, il rispetto delle specifiche e delle tempistiche concordate.

La gamma di prodotti CIESSE include ventilatori assiali, ventilatori centrifughi e torrini di espulsione-immissione.

CIESSE has been operating in the field of industrial ventilation for 40 years. At present, it has a well-established experience and it is present on the national and international market.

Thanks to cooperation with its own suppliers, CIESSE is playing a role as co-protagonist in the development of new solutions for the sector. The target is to join its own experience, the needs daily collected from the market, the competence of research departments to supply high-tech solutions.

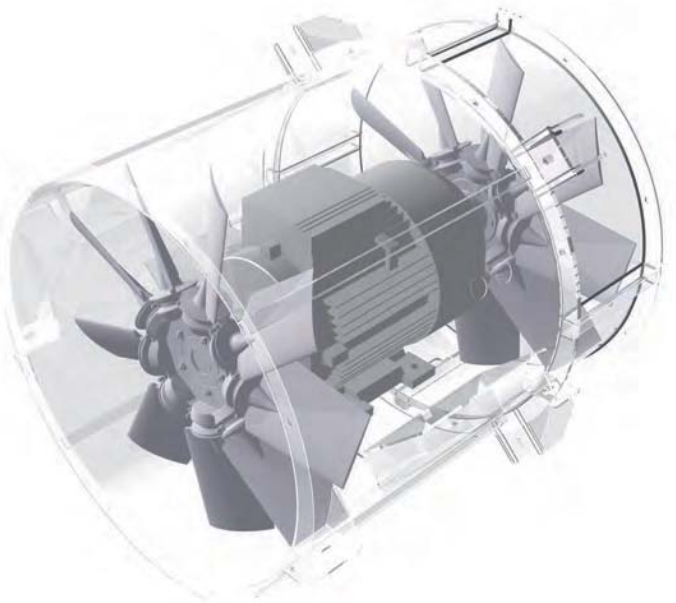
CIESSE's philosophy will always be "service quality". This is the product that can distinguish us: maximum transparency and correctness towards the customers, the guarantee of material safety and quality, quick deliveries, the observance of specifications and time schedules agreed.

The range of CIESSE products includes axial fans, centrifugal fans and outlet-inlet towers.

La flessibilità produttiva, le conoscenze tecniche e l'orientamento al cliente consentono di fornire risposte rapide e soluzioni competitive.

Customized Solutions

Production flexibility, technical know-how and customer care allow to give quick answers and competitive solutions.

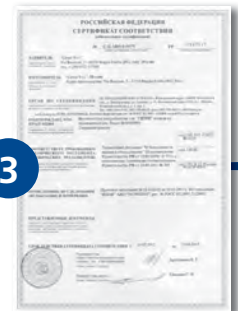


Le certificazioni CIESSE *CIESSE certifications*

- 1. APPLUS** secondo la normativa Europea EN 12101-3:2002 EN 12101-3:2002/AC
- 2. ATEX** conforme alla Direttiva Europea ATEX 94/9/CE (ATmosphere EXplosive)
- 3. GOST** una garanzia per il mercato russo



100% made in Italy



WAIRETECH
WATER - AIR - ENERGY - TECHNOLOGY



serie PMA - PMA/C

I ventilatori assiali della serie PMA e PMA/C sono adatti a convogliare aria pulita o leggermente polverosa.

Nelle esecuzioni standard i fluidi aspirati non devono essere inferiori a -20°C e non superiori a $+60^{\circ}\text{C}$. In esecuzione speciale possono superare questi limiti.

Trovano la loro collocazione nelle canalizzazioni degli impianti a cui faranno riferimento: torri evaporative, nella refrigerazione, nel settore ferroviario, nell'industria navale e in molteplici altri settori industriali.

La serie PMA e PMA/C ha come fulcro principale il tipo di convogliatore. A cassa lunga o corta, a doppia flangia piana, è costruito con spessori proporzionali al suo fabbisogno e può nascere con due modelli differenti adatti ad ogni tipo di esigenza.

Assemblato al motore elettrico e al convogliatore a cui vengono applicate le giranti a profilo alare, serie highwind, sia monodirezionali che reversibili.

PMA and PMA-C series axial blowers are suited for applications requiring clean or slightly dusty air.

Transported fluids can reach minimum temperature of -20°C and maximum temperature of $+60^{\circ}\text{C}$. This limit can be exceeded for special arrangements.

They found their application to the tip of the plant they refer to. Vaporisation, refrigeration, rail industry, naval industry and other industrial fields like these last ones, are just some examples.

The heart of PMA and PMA-C series is its conveyor. Long and short case, double flat flange it's built with proportional thick needs, small size, it can have two different models as occasion may require. Assembled to the electrical motor and to the conveyor CIESE series highwind impeller are applied, they have and iron profile both mono rotation sense and reversible.



serie TS

I ventilatori assiali a trasmissione della serie TS sono particolarmente indicati per convogliare fluidi in condotti o macchinari dove è necessario non investire il motore elettrico.

La serie TS è costruita con un fusto di forma cilindrica sagomato in lamiera di acciaio stampato, verniciato con polvere epossidica, dotato di supporto monoblocco interno, accoppiato al motore elettrico esterno per mezzo di cinghie e pulegge (protette da carter interno ed esterno nei modelli di diametro da 450 a 1250 mm).

La lubrificazione del supporto monoblocco interno è resa agevole dai tubi di raccordo fissati all'esterno del fusto cilindrico.

The electric drive type fan TS is particularly suitable for conveying fluids through ducts or machinery where the electric motor must not be touched.

It is cylindrical in shape, made in pressed steel plate, varnished with an epoxy powder based paint and equipped with an internal monobloc support; it is connected to the outside electric motor with belts and pulleys (the 450 to 1250 mm diameter models are protected internally and externally by a casing). Lubrication of the internal monobloc support is facilitated by a branch pipe fixed outside the cylindrical structure.





Nozioni tecniche

Technical informations

I ventilatori assiali CIESSE sono realizzati per trasportare e movimentare piccoli e grandi volumi d'aria, a bassa e media pressione. Sono dotati di mozzo pressofuso in alluminio e giranti brevettate con pale ad inclinazione variabile per modificarne le prestazioni in funzione delle esigenze richieste.

In relazione alle temperature ed ai fluidi aspirati il materiale delle pale sarà differente:

- **PPG (polipropilene)**
per temperature d'esercizio da -10°C a +90°C
- **NYV (nylon vetro)**
per temperature d'esercizio da -40°C a +120°C
- **ALL (alluminio)**
per temperature d'esercizio da -55°C a +250°C
- **PAGAS (antistatico e anticonducibile)**
per esecuzioni ATEX da -40°C a +110°C
- **Fe 360 (acciaio al carbonio)**
per temperature d'esercizio da -40°C a +400°C / 2h

Axial fans by CIESSE are suited for moving and carrying small and high air flow rates, with low and medium pressure. They are provided with patent impellers made of aluminium and pressure die-cast hub with variable inclination blades to change the performances as occasion may require.

According to the temperatures and the types of transported fluids, propeller blade material may be different:

- **PPG (polypropylene)**
for temperature from -10°C to +90°C
- **NYV (nylon vetro)**
for temperature from -40°C to +120°C
- **ALL (aluminum)**
for temperature from -55°C to +250°C
- **PAGAS (anti-static and anti-conductive)**
for ATEX executions -40°C to +110°C
- **Fe 360 (carbon steel)**
for temperature from -40°C to +400°C / 2h

Le prestazioni dei ventilatori indicati nelle tabelle, del presente catalogo, sono ottenute da prove secondo specifiche normative, eseguite con tubo di prova, dotato di diaframmi di vario diametro collocati sulla mandata del ventilatore, con la temperatura dell'aria a 15°C e pressione barometrica di 760 mmHg.

Ogni singola girante è stata equilibrata dinamicamente e staticamente, collaudata per le varie inclinazioni disponibili secondo le norme UNI 1940. I valori di potenza assorbita delle giranti, sono misurati sui motori elettrici direttamente accoppiati, a velocità costante, per il massimo rendimento.

I valori di livello sonoro sono riferiti alla media matematica di più letture, effettuate a 45° dall'asse del motore, ad una distanza pari a 3 volte il diametro della girante.

A corredo è possibile fornire diversi accessori come:

- controflange
- reti protettive secondo norme UNI 9219
- serrande a gravità e motorizzate
- variatori di velocità monofase e trifase
- basi d'appoggio
- giunti antivibranti
- silenziatori
- bocchiglie aspiranti

Fans performances tabulate in this catalogue, are obtained by reliability tests, with different diaphragm diameter pipe, placed on the fan delivery using 15°C air temperature and 760 mmHg.

Every single blades impeller has been dynamically and statistically balance and tested for each inclination according to UNI 1940 regulation.

Power absorbed by impellers is measured on directly driven motors at maximum efficiency level.

Sound levels refer to the average reading of the 45° from the motor axle, at a distance of three times the diameter of the impeller.

It is possible to supply several accessories for our fans as against flanges, protective nets, following the rule UNI 9219, motorized gravity-fed rolling shutters, speed variators mono phase and three phase system, bases, anti-vibration joints, silencer and inlet cone.

CIESSE

CIESSE © 2012

CIESSE si riserva il diritto di modificare, senza alcun preavviso, i dati riportati nella presente documentazione.
CIESSE reserves right to modify reported data without any notification.



WAIRETECH
WATER - AIR - ENERGY - TECHNOLOGY

Qui di fianco sono specificate le caratteristiche tecniche che devono essere indicate nella richiesta di offerta.

Dovranno anche essere indicate tutte le informazioni che saranno ritenute necessarie per una efficace gestione dell'offerta, ad esempio la destinazione della merce (extra UE), oppure la tipologia dell'imballo (pallets, casse speciali).

Technical characteristics which must be reported on inquiry are here beside reported.

Further informations supposed to be useful for effective offer formulations, such as goods destination (outside EU), packaging type (pallets, special boxes) must be added.

Caratteristiche Tecniche *Technical characteristics*

Diametro Ventilatore <i>Fan's Diameter</i>	[mm]
Portata d'Aria <i>Air Flow Rate</i>	[m ³ /h]
Pressione Statica a T. 20°C <i>Statical Pressure</i>	[mmH ₂ O; Pa]
Pressione Totale a T. 20°C <i>Total Pressure</i>	[mmH ₂ O; Pa]
Tipo fluido trattato <i>Flow type</i>	(es. presenza agenti chimici, aria polverosa) (<i>ex. chemical agents, dusty air</i>)
Temperatura di esercizio fluido <i>Working Temperature</i>	[°C] (std. -20°C +60°C)
N° Giri Ventola <i>N° Impeller Tours</i>	[rpm] (Solo Trasmissione)
Livello Pressione/Potenza Sonora <i>Pressure/Power Sound Level</i>	[dBA]
Materiale Girante <i>Impeller Material</i>	PPG - PAG - PAGAS - ALL - Fe 360
Rotazione <i>Rotation Sense</i>	Oraria - Antioraria <i>Horaire - Antihoraire</i>

Motore *Motor*

Potenza motore installato <i>Motor Power</i>	[Kw]
Classe e Isolamento Motore <i>IP Protection</i>	(std. F/IP55)
Frequenza <i>Frequence</i>	[Hz] (es. 50 Hz / 60 Hz)
Tensione <i>Tension</i>	[V] (es. 3Ph. Eurotensione 230/400V)
N° Poli <i>N° Poles</i>	[rpm]
Zona Atex <i>Atex zone</i>	(vedi pag. 28) (<i>see page 28</i>)

Convogliatore *Conveyor*

Materiale <i>Material</i>	Fe 360 - AISI 304 - AISI 316
Portello d'ispezione <i>Inspection door</i>	(> d. 450)
Modello Cassa <i>Case Type</i>	PMA - PMA/C (vedi pag. 7) (<i>see page 7</i>)
N° Reti di Protezione <i>Screen protection</i>	N°
Forature <i>Holes</i>	DIN 24154

Direzione Flusso Aria <i>Air flow direction</i>	ORIZZONTALE <i>HORIZONTAL</i>	VERTICALE <i>VERTICAL</i>
MG Flusso dell'aria da motore a girante <i>Horizontal airflow from motor to impeller</i>		
GM Flusso dell'aria da girante a motore <i>Horizontal airflow from impeller to motor</i>		
REV Flusso dell'aria reversibile <i>Reversible airflow</i>		

Certificazioni *Certifications*

■ Atex ■ Gost ■ Omologazione UL/CSA ■ F 400°C/2h

PMA - PMA/C

direttamente accoppiato

Specifiche costruttive

Convogliatore a doppia flangia piana, provvisto di portino d'ispezione sulla cassa, realizzabile in quattro materiali: **acciaio al carbonio, acciaio INOX AISI 304 e AISI 316 e alluminio.**

Le rete antinfortunistica, lato motore e lato girante, è in acciaio al carbonio o acciaio INOX AISI 304 ed è costruita secondo le norme vigenti UNI EN 294.

Le giranti, ad alto rendimento con profilo alare e a falce, sono in materiale plastico (PPG, NYV, PAGAS), in acciaio al carbonio (Fe360) e in alluminio. L'equilibratura è eseguita secondo le norme vigenti UNI ISO 1940.

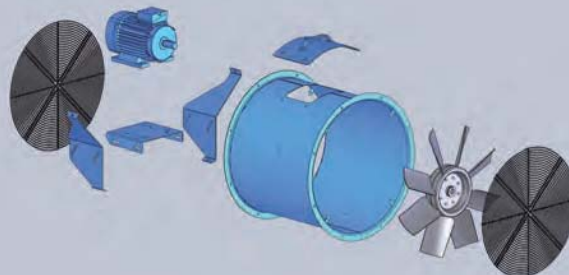
In esecuzione standard, il motore elettrico presenta protezione IP55, isolamento CL F, rendimento EFF2, servizio S1, tropicalizzati, tutti costruiti secondo le norme vigenti IEC/IEC (UNELMEC). Con i suddetti motori, sono disponibili le esecuzioni 4 e 5.

Construction specifications

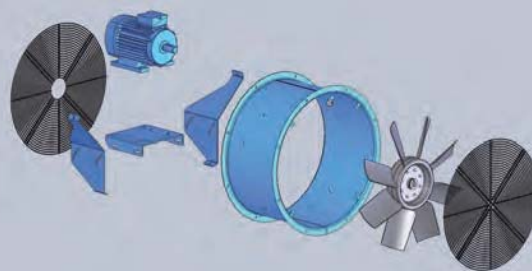
*Round-shaped conveyor with inspection door on the case is feasible in **carbon steel, stainless steel AISI 304 and AISI 316 and aluminum.** Protection net, motor side and impeller side, is made of carbon steel or stainless steel AISI 304, it's built according to UNI 294 law. High efficiency and iron profile impellers are made of plastic (PPG, NYV, PAGAS), in carbon steel (Fe360) or aluminum. Balance's done according to UNI ISO 1940 regulation.*

During standard execution the electromotor has IP55 protection, CL F insulation, EFF2 efficiency, S1 service, tropicalized, each one built according to IEC/IEC (UNELMEC) laws. Executions 4 and 5 are available with motors above said.

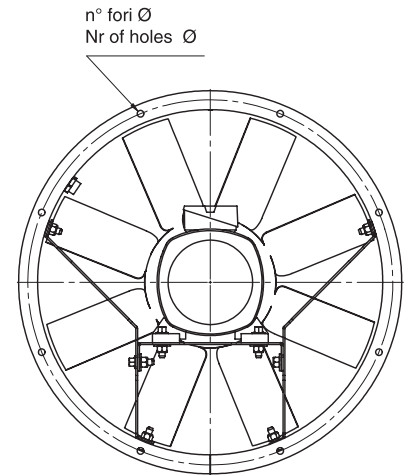
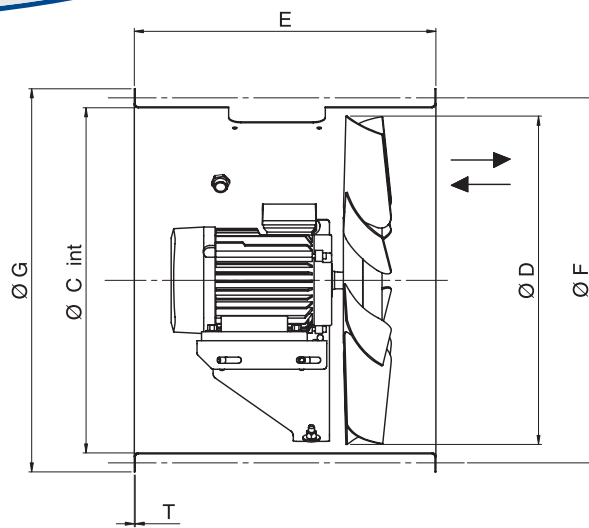
PMA



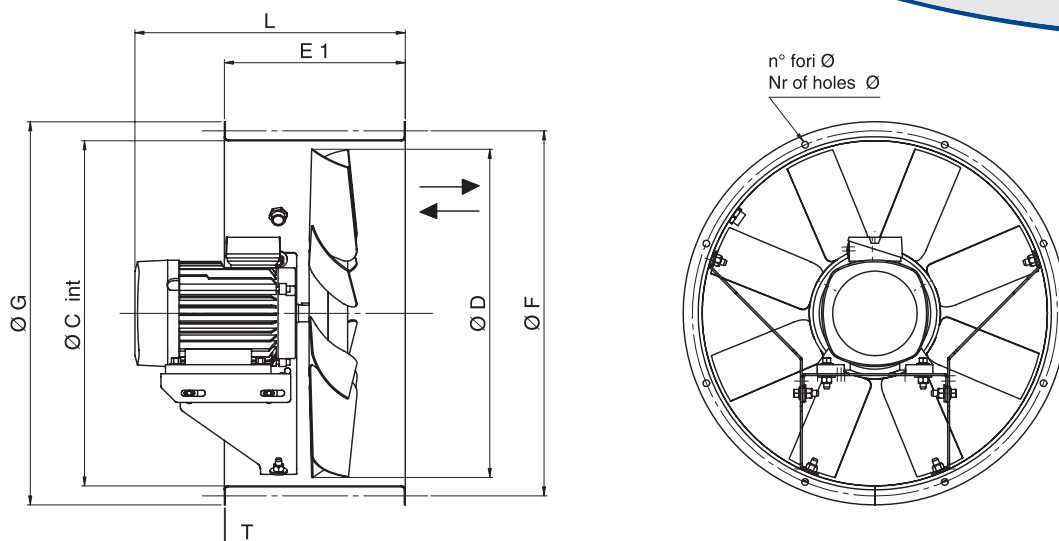
PMA/C



PMA - DFP
interamente intubato



Modello Type	Motore Motor	Dimensioni Dimensions						Fori Holes		Peso Weight kg
		C	D	E	F	G	T	n°	Ø	
310	63	315	305	300	348	378	1,5	6	11	9
	71	315	305	300	348	378	1,5	6	11	13
350	63	360	350	300	400	423	1,5	6	11	11
	80	360	350	300	400	423	1,5	6	11	15
400	63	410	400	300	448	473	1,5	6	11	15
	71	410	400	300	448	473	1,5	6	11	18
	80	410	400	300	448	473	1,5	6	11	21
	100	410	400	300	448	473	1,5	6	11	32
450	71	460	450	400	495	523	1,5	6	11	20
	80	460	450	400	495	523	1,5	6	11	25
	100	460	450	400	495	523	1,5	6	11	36
500	71	510	500	450	545	573	1,5	8	11	28
	80	510	500	450	545	573	1,5	8	11	34
	132	510	500	450	545	573	1,5	8	11	70
560	71	570	560	500	605	633	1,5	8	11	33
	80	570	560	500	605	633	1,5	8	11	35
	90	570	560	500	605	633	1,5	8	11	35
	132	570	560	500	605	633	1,5	8	11	70
630	80	640	630	500	675	704	2	8	11	40
	90	640	630	500	675	704	2	8	11	50
	100	640	630	500	675	704	2	8	11	58
	132	640	630	500	675	704	2	8	11	90
710	90	710	700	500	745	774	2	12	14	65
	100	710	700	500	745	774	2	12	14	71
	112	710	700	500	745	774	2	12	14	75
	132	710	700	500	745	774	2	12	14	103
800	90	810	800	560	855	884	2	12	14	75
	100	810	800	560	855	884	2	12	14	90
	112	810	800	560	855	884	2	12	14	55
	132	810	800	560	855	884	2	12	14	106
900	100	910	900	650	955	1004	3	16	14	110
	112	910	900	650	955	1004	3	16	14	130
	132	910	900	650	955	1004	3	16	14	180
1000	100	1010	1000	650	1070	1104	3	16	14	130
	112	1010	1000	650	1070	1104	3	16	14	140
	132	1010	1000	650	1070	1104	3	16	14	180
	160	1010	1000	650	1070	1104	3	16	14	210
1120	132	1130	1110	900	1185	1240	3	20	16	185
	160	1130	1110	900	1185	1240	3	20	16	245
	180	1130	1110	900	1185	1240	3	20	16	310
1250	160	1260	1238	1000	1320	1370	3	20	16	210
	180	1260	1238	1000	1320	1370	3	20	16	280
1400	180	1410	1380	1120	1465	1520	3	20	16	425
	200	1410	1380	1120	1465	1520	3	20	16	485
	250	1410	1380	1120	1465	1520	3	20	16	500



Modello Type	Motore Motor	Dimensioni Dimensions							Fori Holes		Peso Weight kg
		C	D	E1	F	G	L	T	n°	Ø	
310	63	315	305	200	348	378	295	1,5	6	11	7
	71	315	305	200	348	378	330	1,5	6	11	11
350	63	360	350	215	400	423	295	1,5	6	11	7,5
	80	360	350	215	400	423	400	1,5	6	11	11,5
400	63	410	400	215	448	473	315	1,5	6	11	11
	71	410	400	215	448	473	330	1,5	6	11	13
	80	410	400	215	448	473	410	1,5	6	11	17,5
450	100	410	400	215	448	473	465	1,5	6	11	28
	71	460	450	230	495	523	330	1,5	6	11	14
	80	460	450	230	495	523	410	1,5	6	11	19
500	100	460	450	230	495	523	470	1,5	6	11	30
	71	510	500	270	545	573	350	1,5	8	11	22
	80	510	500	270	545	573	410	1,5	8	11	24
560	132	510	500	270	545	573	590	1,5	8	11	60
	71	570	560	300	605	633	360	1,5	8	11	23
	80	570	560	300	605	633	420	1,5	8	11	25
	90	570	560	300	605	633	450	1,5	8	11	25
630	132	570	560	300	605	633	610	1,5	8	11	65
	80	640	630	300	675	704	420	2	8	11	26
	90	640	630	300	675	704	450	2	8	11	39
	100	640	630	300	675	704	510	2	8	11	44
710	132	640	630	300	675	704	640	2	8	11	80
	90	710	700	300	745	774	450	2	12	14	48
	100	710	700	300	745	774	510	2	12	14	55
	112	710	700	300	745	774	530	2	12	14	60
800	132	710	700	300	745	774	630	2	12	14	83
	90	810	800	350	855	884	470	2	12	14	55
	100	810	800	350	855	884	510	2	12	14	60
	112	810	800	350	855	884	540	2	12	14	70
900	132	810	800	350	855	884	640	2	12	14	84
	100	910	900	500	955	1004	530	3	16	14	80
	112	910	900	500	955	1004	560	3	16	14	100
	132	910	900	500	955	1004	680	3	16	14	150
1000	100	1010	1000	500	1070	1104	530	3	16	14	100
	112	1010	1000	500	1070	1104	560	3	16	14	135
	132	1010	1000	500	1070	1104	680	3	16	14	165
	160	1010	1000	500	1070	1104	780	3	16	14	180
1120	132	1130	1110	550	1185	1240	680	3	20	16	135
	160	1130	1110	550	1185	1240	830	3	20	16	185
	180	1130	1110	550	1185	1240	880	3	20	16	270
1250	160	1260	1238	550	1320	1370	830	3	20	16	130
	180	1260	1238	550	1320	1370	880	3	20	16	220
1400	180	1410	1380	550	1465	1520	880	3	20	16	345
	200	1410	1380	550	1465	1520	980	3	20	16	395
	250	1410	1380	550	1465	1520	1130	3	20	16	450

PMA - PMA/C

Modello Type	Motore Motor			dB(A)	Portata Airflow m3/h										Pressione statica Static pressure HS [Pa]	
	rpm	kW	Size		10	50	100	150	200	300	400	500	600	700		800
	312A	2800	0,55		71	71	4400	4250	4000	3750	3350	2700				
314A	1400	0,12	63	58	2700	2000										
352A	2800	1,1	80	74	5750	5600	5440	5250	5000	4500	3740					
354A	1400	0,12	63	60	3100	2600										
402A	2800	1,1	80	75	7320	7200	7000	6750	6540	6000	5300	4100				
402B	2800	2,2	90	82	9950	9780	9500	9150	8800	8140	7500	6200				
404A	1400	0,25	71	64	4900	4300	3600									
404B	1400	0,37	71	63	6100	5280	4500									
406A	900	0,12	63	58	3800											
452A	2900	3	100	82	13500	13000	12700	12250	11800	10750	9600	8150				
454A	1400	0,37	71	64	6700	6150	5300									
454B	1400	0,55	80	69	8350	7550	6600									
456A	900	0,18	71	61	5300	4100										
502A	2900	4	112	86	16300	16000	15800	15100	14650	14000	13000	11700	10000	7500		
504A	1400	0,55	80	69	9400	8300	7000									
504B	1400	0,75	80	71	10000	9200	8140	6800								
506A	900	0,25	71	62	7200	5750										
562A	2900	5,5	132	84	22000	21500	21000	20400	20000	18800	17800	16400	15000	13000	10000	
564A	1400	0,75	80	64	11400	10400	9450	7800								
564B	1400	1,1	90	69	14500	13400	12100	10700								
566A	900	0,37	80	60	9900	8200										
568A	700	0,18	80	60	7250	5250										
632A	2900	7,5	132	89	28100	27500	27000	26200	26000	24800	23000	21400	20000	17600	15100	
634A	1400	1,1	90	69	16300	15000	13000	10400	5100							
634B	1400	1,5	90	74	17000	16000	14800	13000	10400							
634C	1400	2,2	100	76	18700	17800	16600	15300	13600							
636A	900	0,37	80	64	10200	9000	6000									
636B	900	0,75	90	69	12600	11200	8800									
638A	700	0,18	80	58	9000	6100										
714A	1400	2,2	100	75	25100	23700	22300	20000	17700							
714B	1400	3	100	79	26500	25100	23700	22600	21300	16300						
714C	1400	4	112	83	30500	29100	28000	27100	25000	20000						
716A	900	0,75	90	69	16300	14000	10000									
716B	900	1,1	90	73	19900	17800	15000									
718A	700	0,37	90	65	12900	9600										
804A	1400	3	100	79	29100	27800	27000	25000	23200	19000	12400					
804B	1400	4	112	81	33800	32500	31300	30000	27800	22800	13600					
804C	1400	5,5	132	84	38200	37200	36000	34000	32600	28200	23300					
804D	1400	7,5	132		43100	42000	40000	38600	37500	32500	26000					
806A	900	1,1	90	68	21500	18800	16200	8300								
806B	900	1,5	100	72	24400	22500	20000	16200								
808A	700	0,55	90	64	17500	14400										
808B	700	0,75	100	67	21100	17600										

Modello Type	Motore Motor			dB(A)	Portata Airflow m3/h										Pressione statica Static pressure HS [Pa]
	rpm	kW	Size		10	50	100	150	200	300	400	500	600	700	
904A	1400	4	112	83	39700	37500	36200	34000	32200	26100	17500	12500			
904B	1400	5,5	132	83	45000	44000	42400	40000	37500	32200	22000	16300			
904C	1400	11	160	86	52000	51300	50000	48800	47500	44000	39000	32500	25000		
906A	900	1,1	90	74	25400	22500	19000	12500	7800						
906B	900	2,2	112	73	31000	28000	27000	24000	18800						
906C	900	4	132	79	37800	35000	32500	30000	25000						
908A	700	0,75	100	66	23000	18800	11000								
908B	700	1,1	100	69	25100	22500	17500								
1004A	1400	5,5	132	81	45500	44200	42500	41000	37800	32500	23000	16600	11300		
1004B	1400	7,5	132	84	54100	52300	50000	47800	42600	40000	30000	21000	15000		
1004C	1400	11	160	86	63200	61000	60000	58300	56000	51800	46000	35000	25000		
1006A	900	2,2	112	75	38300	35000	31400	26300	16200						
1006B	900	3	132	76	43000	40000	36200	31200	20000						
1006C	900	5,5	132	80	49300	47500	45000	41200	37000						
1008A	700	1,1	100	72	30000	26000	18800								
1008B	700	2,2	132	74	36300	32500	27300								
1124A	1400	11	160	86	63600	62000	60000	58700	57000	53000	50000	45000	36200	27500	
1124B	1400	15	160	90	77600	75000	73300	72000	70000	65200	61000	55500	50000	37500	
1124C	1400	22	180	91	90000	88500	87000	84300	83000	78000	75000	67800	61000	45000	
1126A	900	3	132	77	44800	42300	38100	35000	31000	15000					
1126B	900	4	132	80	47700	45000	42600	39800	35000	21000					
1126C	900	5,5	132	82	56100	53800	50000	47200	42600	27100					
1128A	700	2,2	132	76	39100	36000	32000	25000							
1128B	700	4	160	78	54400	50000	43400	35000							
1256A	700	5,5	132	81	63800	60000	55300	51500	46700	32500					
1256B	700	7,5	160	83	74000	70000	65000	61000	51000	42500					
1256C	700	11	160	86	80900	78000	75000	70000	65000	56100					
1258A	700	4	160	78	60300	55000	48800	40000							
1258B	700	5,5	160	76	68700	62000	55000	40000							
1406A	900	15	180	88	108000	105000	100000	96000	91000	80000	64000				
1406B	900	22	200	90	120000	115000	110000	106000	100000	90000	70000				
1406C	900	37	250	91	147000	144000	141000	138000	135000	128000	120000				
1408A	700	5,5	160	82	75500	70000	65000	58000	50000						
1408B	700	7,5	160	83	89000	83000	76000	70000	60000						
1408C	700	11	180	85	100000	94000	86000	78000	52000						

Esecuzioni su richiesta
con pressioni fino a 2000 Pa

Competenza a tutto campo

The utmost competence

La **Pressione Totale** di un ventilatore è divisa in due parti: la **pressione dinamica**, che rappresenta la misura dell'energia cinetica all'uscita del ventilatore, la **pressione statica**, che rappresenta il lavoro svolto in compressione e pienamente disponibile, mentre solo una parte della pressione dinamica può essere utilizzata a causa delle perdite per conversione.

In caso di funzionamento del ventilatore a **bocca libera** la pressione statica sarà nulla corrispondente al punto finale della curva di prestazione con portata massima, condizione per cui:

$$P_t = P_d$$

In caso di funzionamento a **bocca chiusa** la pressione dinamica sarà nulla, condizione per cui:

$$P_t = P_s$$

La **Portata Volumica** di un fluido è il volume del fluido che passa nell'unità di tempo attraverso il ventilatore, sintetizzata dalla seguente formula:

$$Q = v \times A \times 3600 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

dove:

v = velocità fluido [m/s]

A = area sezione condotto [m²]

La **Potenza Assorbita** rappresenta la misurazione effettuata all'asse della girante e sintetizzata dalla seguente formula:

$$\text{Pass.} = \frac{Q \times P_t \times 100}{E_f\%}$$

dove:

Q = Portata Volumica [m³/s]

P_t = Pressione Totale [Pa]

E_f = Efficienza Totale

Aria in Condizioni Standard:

Densità = 1.225 [kg/m³]

Temperatura = 15°C

P_{atm} = 1013 mBar al livello del mare

The fan Total Pressure is divided in two parts: the dynamic pressure, which is a measure of the kinetic energy at the fan outlet, the static pressure, which represents the work done in compression and fully available at the user, whereas only part of dynamic pressure can be utilized due to conversion losses.

In case of **free mouth** operation the static pressure will equal zero corresponding to the end point of the performance curve with maximum airflow, by this condition:

$$P_t = P_d$$

In case of **closed mouth** the dynamic pressure will equal zero, by this condition:

$$P_t = P_s$$

The **Volume Flow** of a fluid is the fluid volume which passes through the fan in the time unit, by this condition:

$$Q = v \times A \times 3600 \text{ [m}^3/\text{h]}$$

where:

v = fluid speed [m/s]

A = duct section area [m²]

The **Power Absorbed** represents the measurement made to the axis of the impeller, by this condition:

$$\text{Pass.} = \frac{Q \times P_t \times 100}{E_f\%}$$

where:

Q = Volume Flow [m³/s]

P_t = Total Pressure [Pa]

E_f = Total Efficiency

Air Standard Condition is defined as:

Density = 1.225 [kg/m³]

Temperature = 15°C

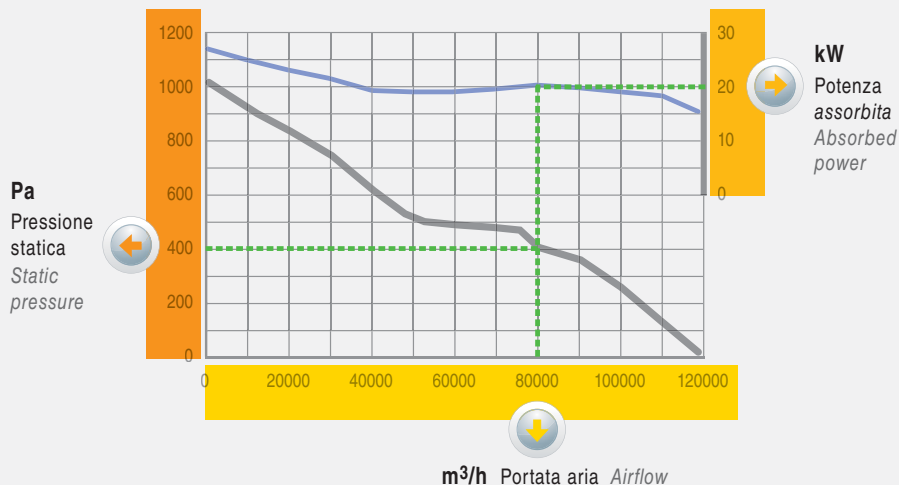
P_{atm} = 1013 mBar at sea level

esempio di lettura reading example

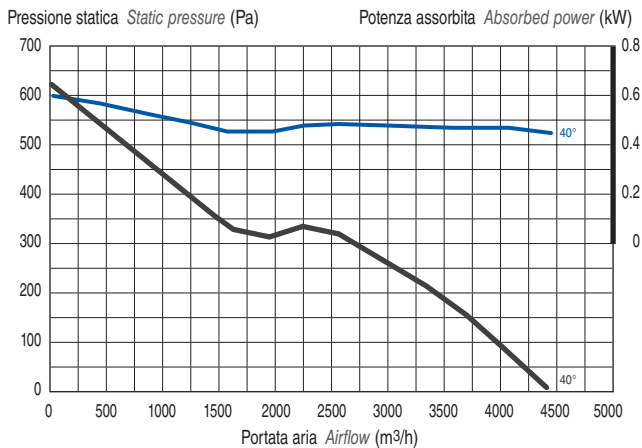
- Pressione statica *Static pressure*
Hst = 400 Pa

- Portata aria *Airflow*
Q = 80000 m³/h

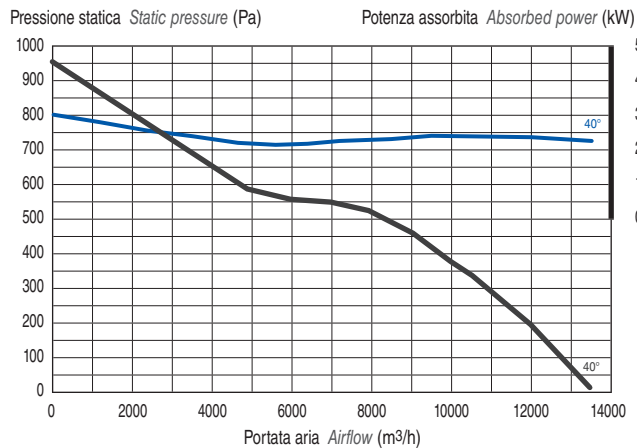
- Potenza assorbita *Absorbed power*
P = 20 kW



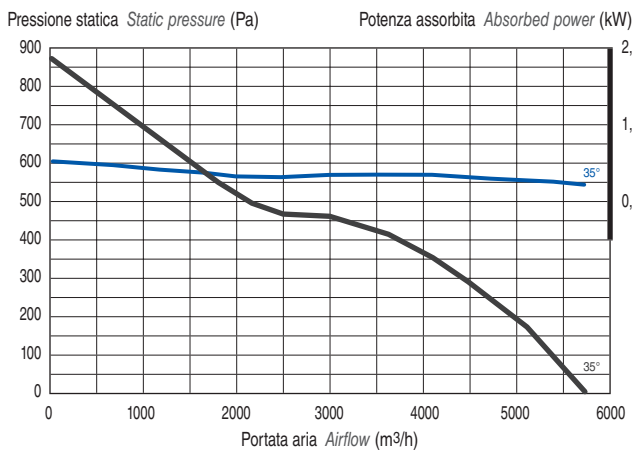
mod. 312/A · 0,55 kW Potenza installata Motor power



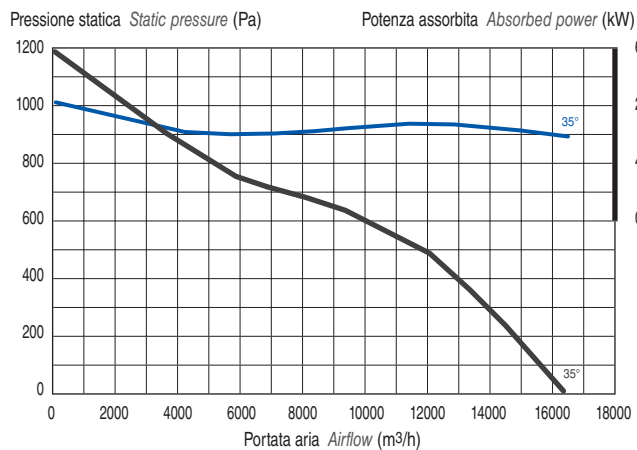
mod. 452/A · 3 kW Potenza installata Motor power



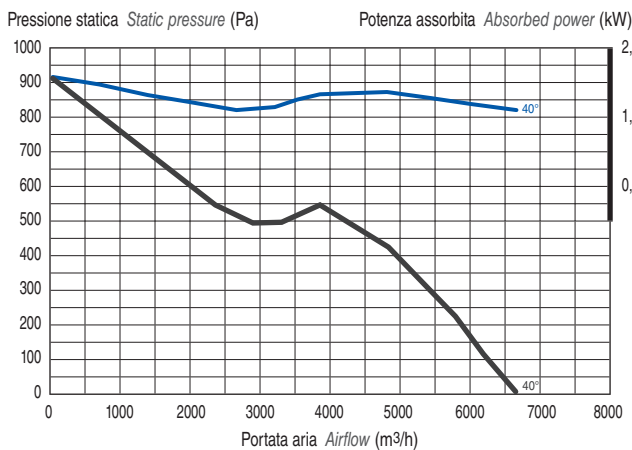
mod. 352/A · 1,1 kW Potenza installata Motor power



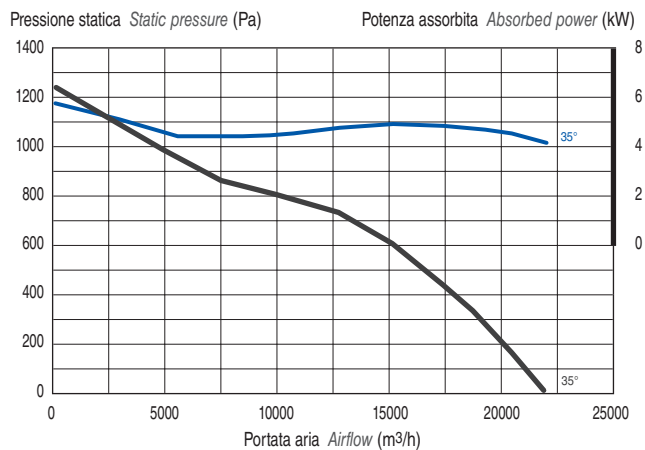
mod. 502/A · 4 kW Potenza installata Motor power



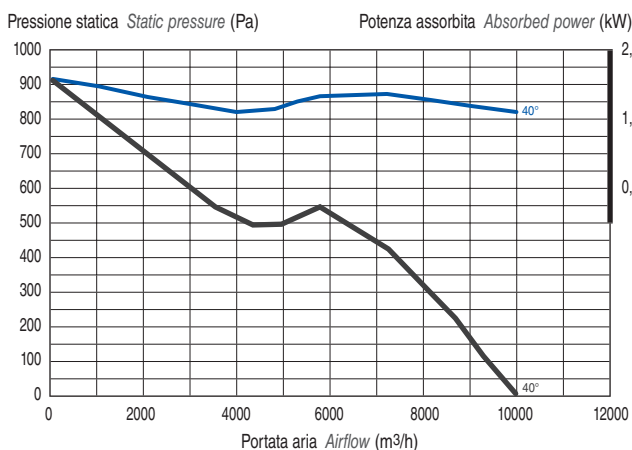
mod. 402/A · 1,1 kW Potenza installata Motor power



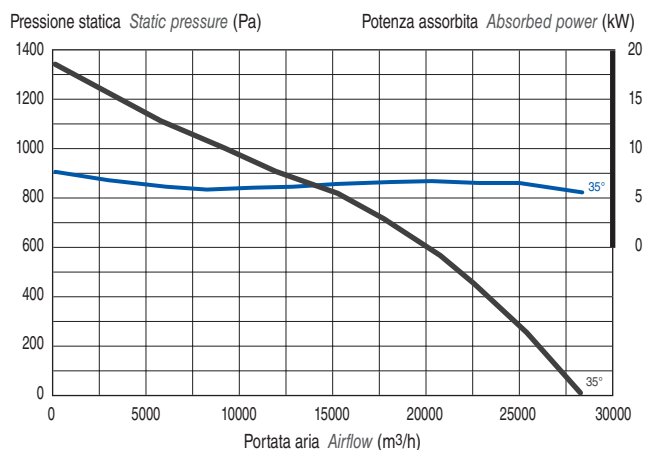
mod. 562/A · 5,5 kW Potenza installata Motor power



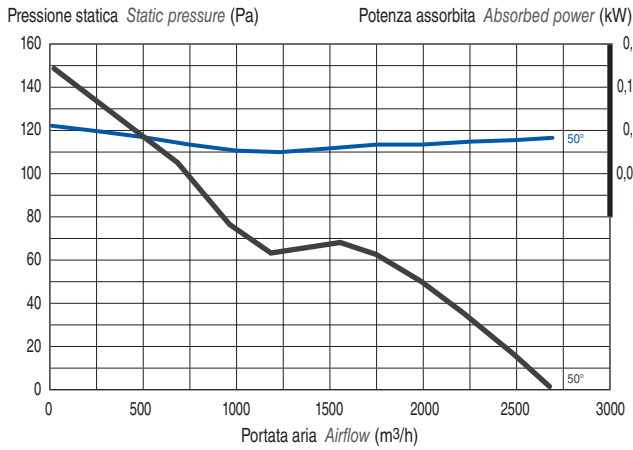
mod. 402/B · 2,2 kW Potenza installata Motor power



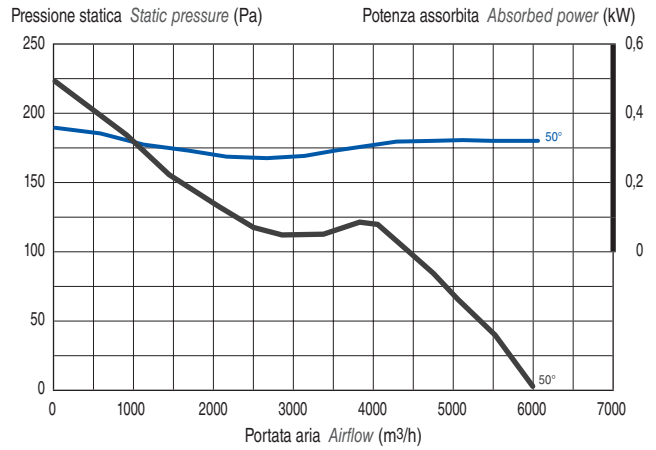
mod. 632/A · 7,5 kW Potenza installata Motor power



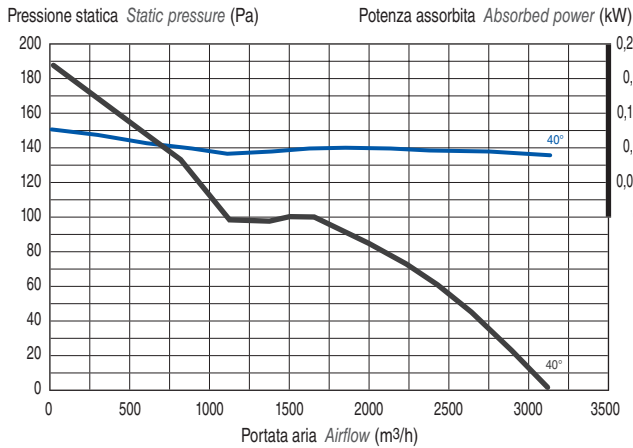
mod. 314/A · 0,12 kW Potenza installata Motor power



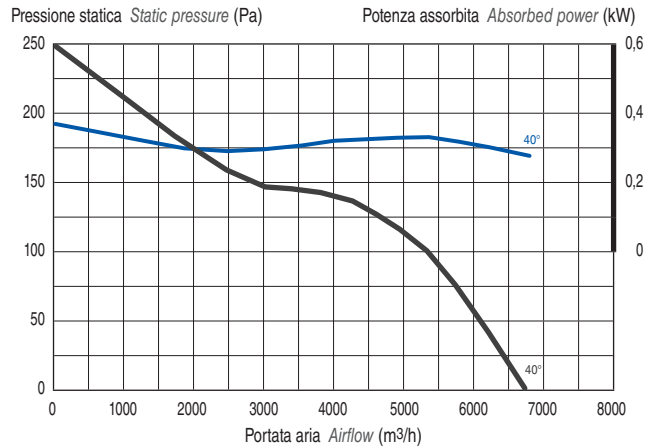
mod. 404/B · 0,37 kW Potenza installata Motor power



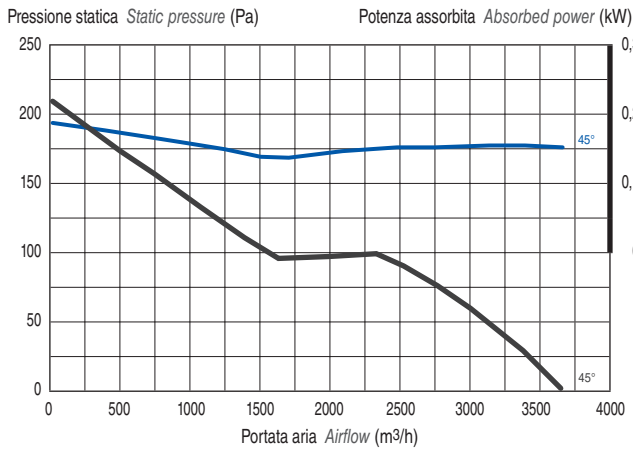
mod. 354/A · 0,12 kW Potenza installata Motor power



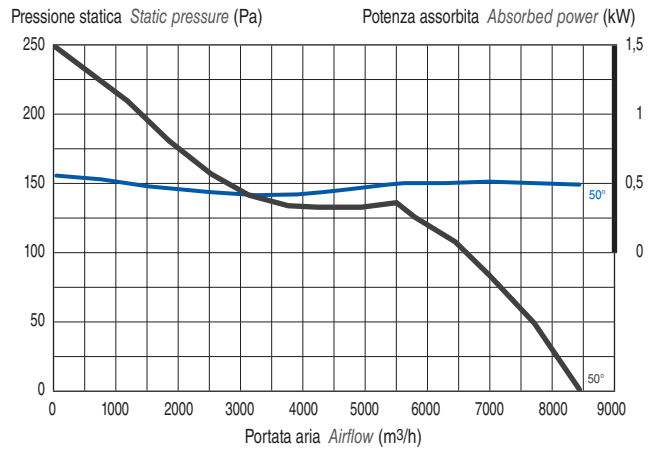
mod. 454/A · 0,37 kW Potenza installata Motor power



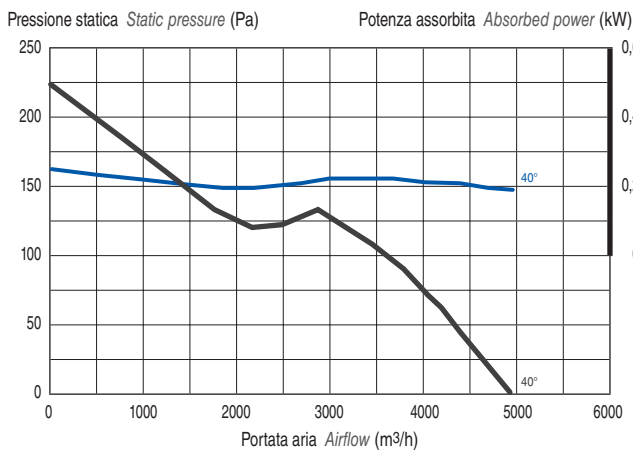
mod. 354/B · 0,00 kW Potenza installata Motor power



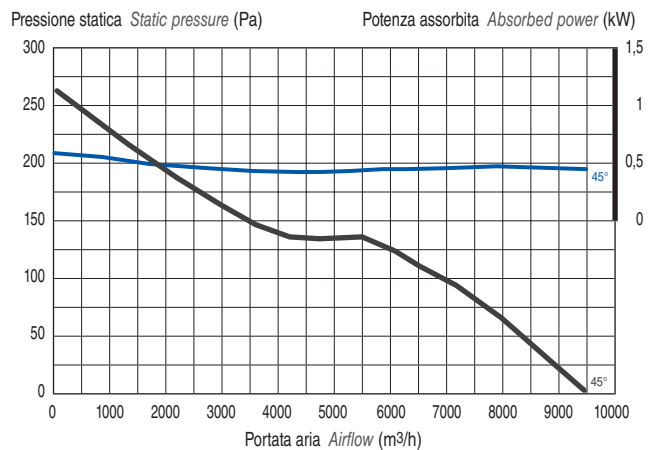
mod. 454/B · 0,55 kW Potenza installata Motor power



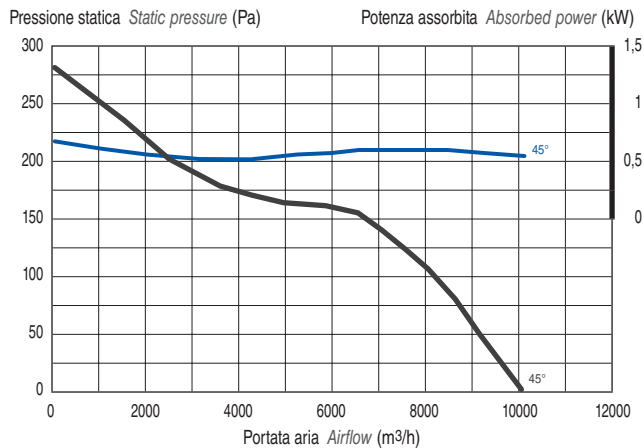
mod. 404/A · 0,25 kW Potenza installata Motor power



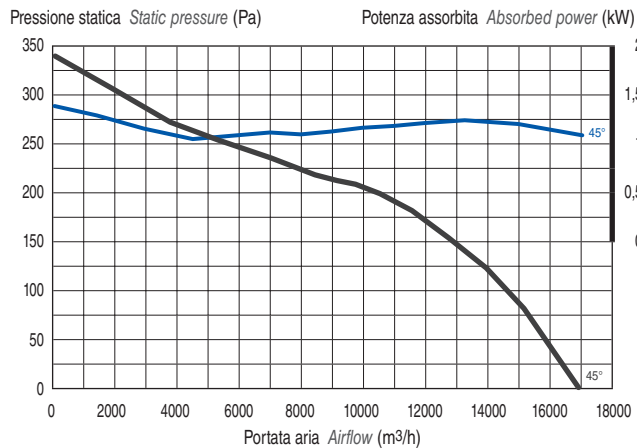
mod. 504/A · 0,55 kW Potenza installata Motor power



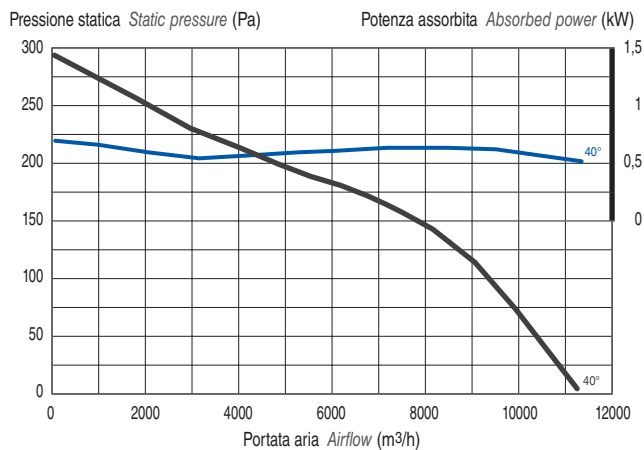
mod. 504/B · 0,75 kW Potenza installata Motor power



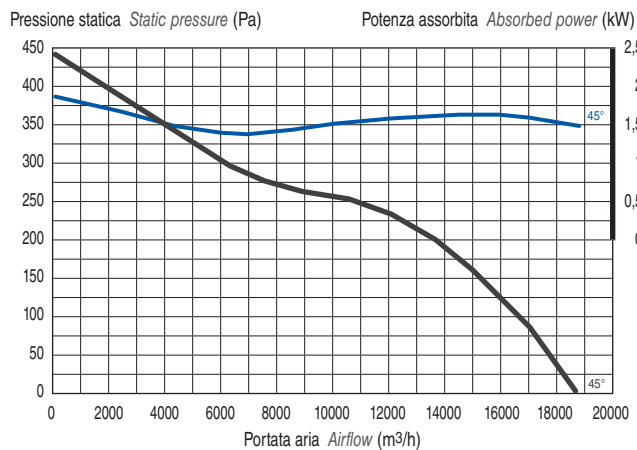
mod. 634/B · 1,5 kW Potenza installata Motor power



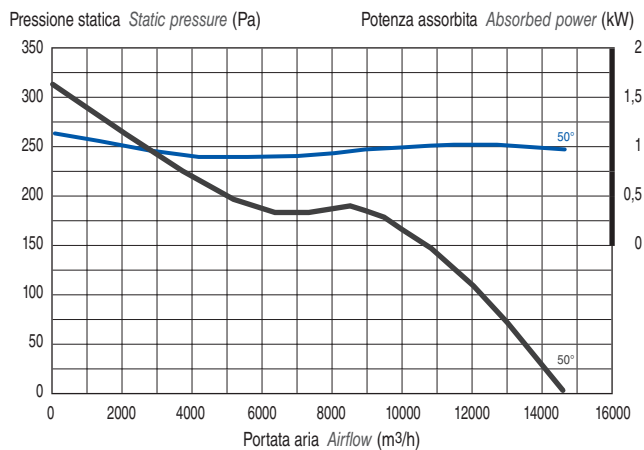
mod. 564/A · 0,75 kW Potenza installata Motor power



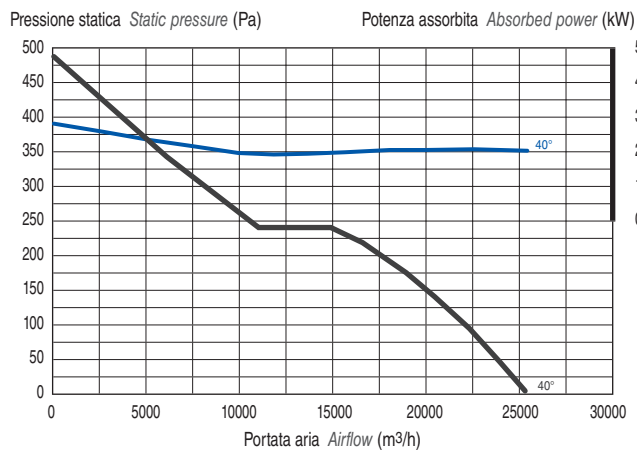
mod. 634/C · 2,2 kW Potenza installata Motor power



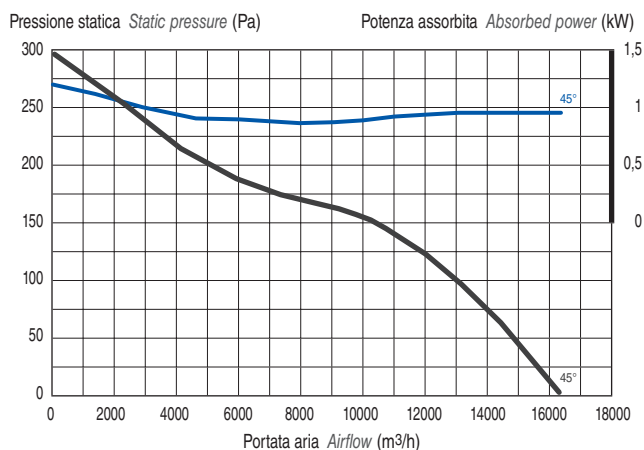
mod. 564/B · 1,1 kW Potenza installata Motor power



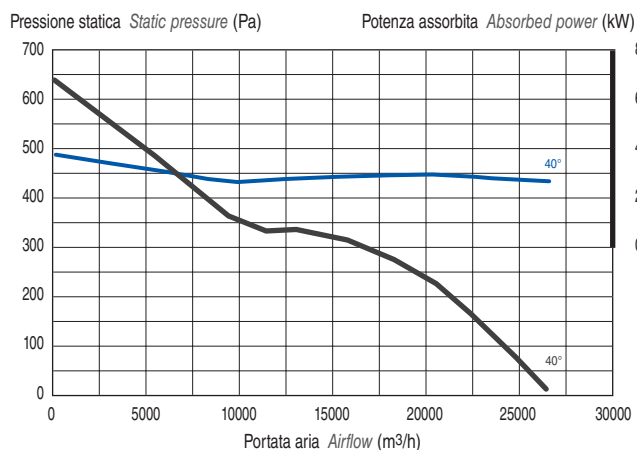
mod. 714/A · 2,2 kW Potenza installata Motor power



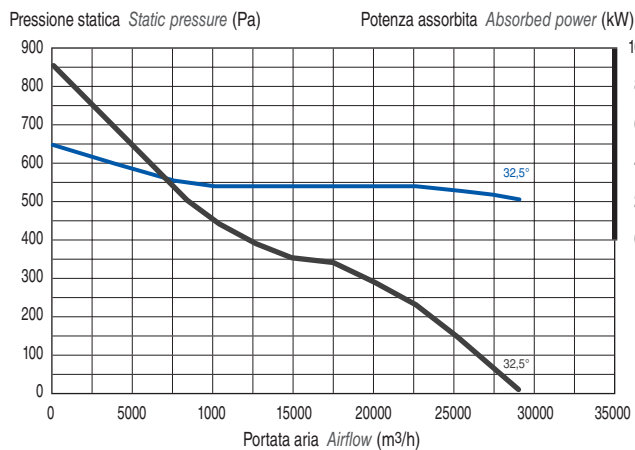
mod. 634/A · 1,1 kW Potenza installata Motor power



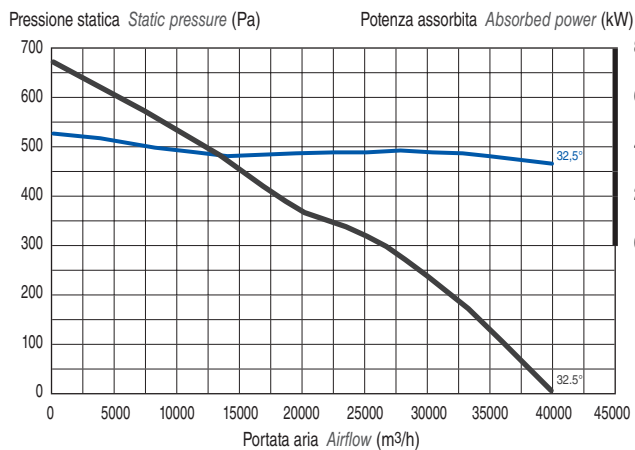
mod. 714/B · 3 kW Potenza installata Motor power



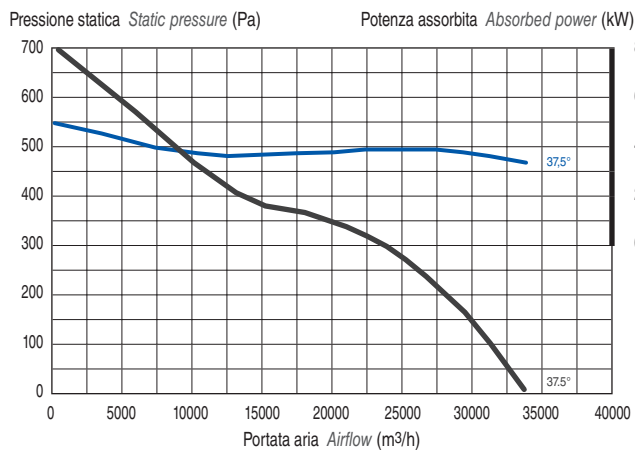
mod. 804/A · 3 kW Potenza installata Motor power



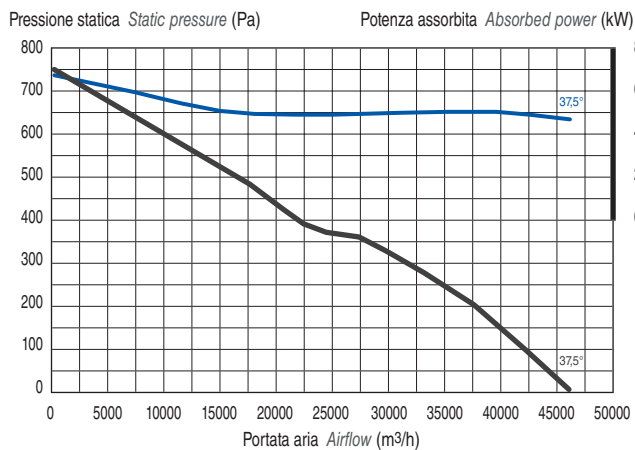
mod. 904/A · 4 kW Potenza installata Motor power



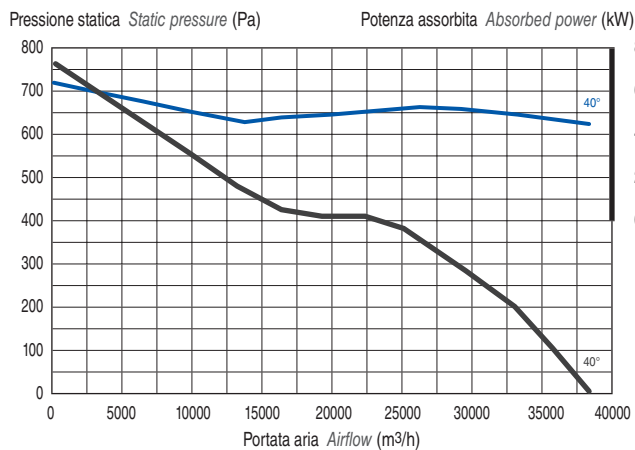
mod. 804/B · 4 kW Potenza installata Motor power



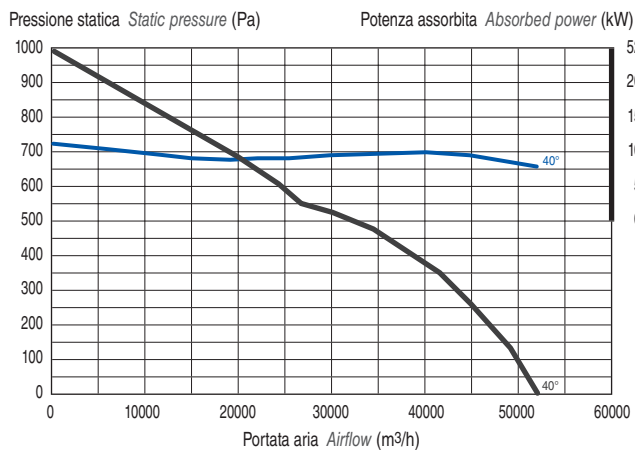
mod. 904/B · 5,5 kW Potenza installata Motor power



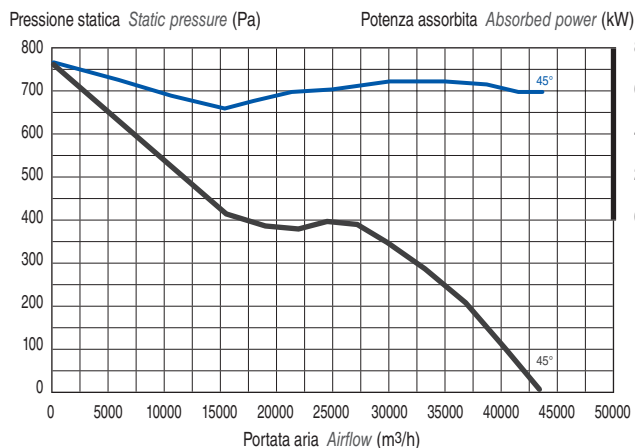
mod. 804/C · 5,5 kW Potenza installata Motor power



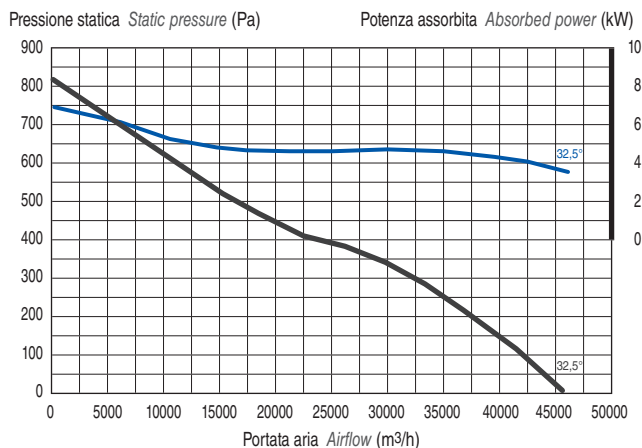
mod. 904/C · 11 kW Potenza installata Motor power



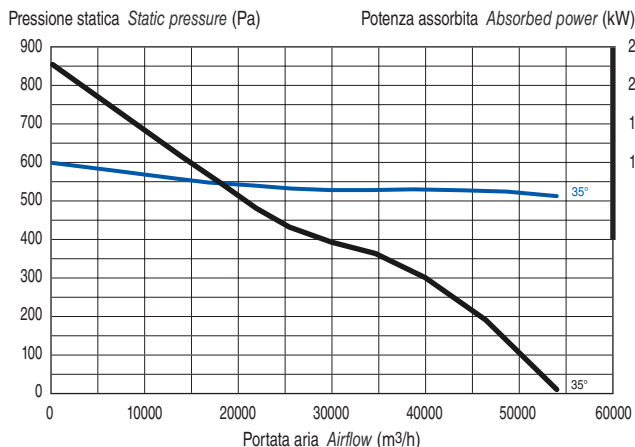
mod. 804/D · 7,5 kW Potenza installata Motor power



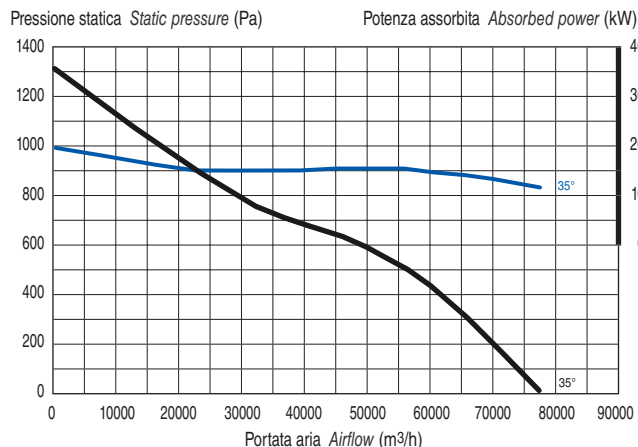
mod. 1004/A · 5,5 kW Potenza installata Motor power



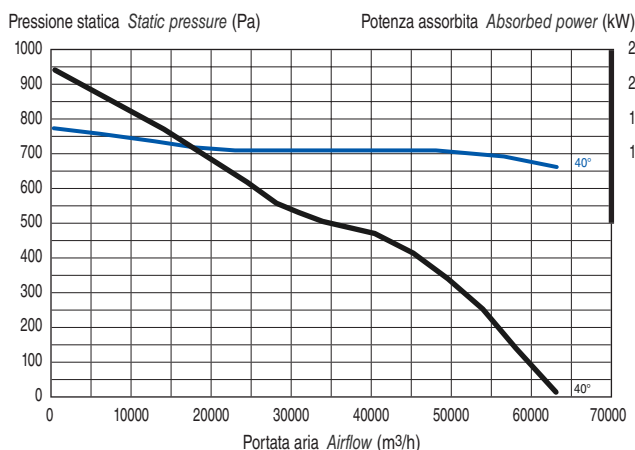
mod. 1004/B · 7,5 kW Potenza installata Motor power



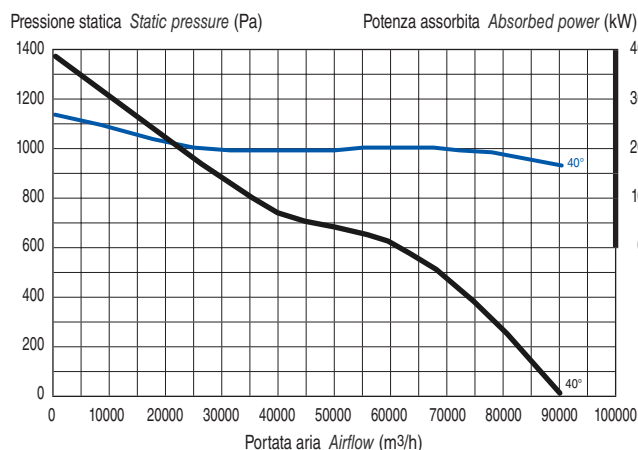
mod. 1124/B · 15 kW Potenza installata Motor power



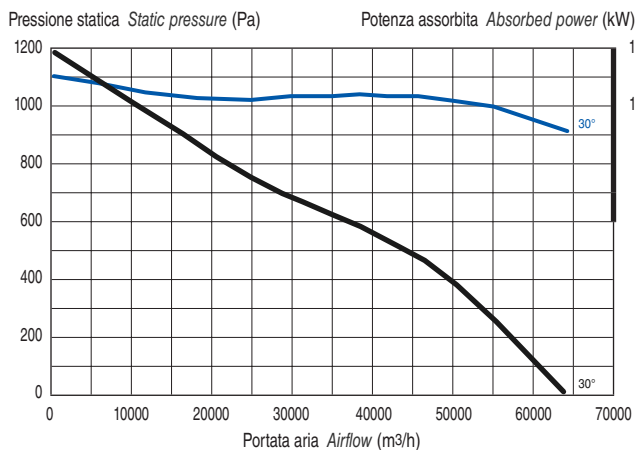
mod. 1004/C · 11 kW Potenza installata Motor power



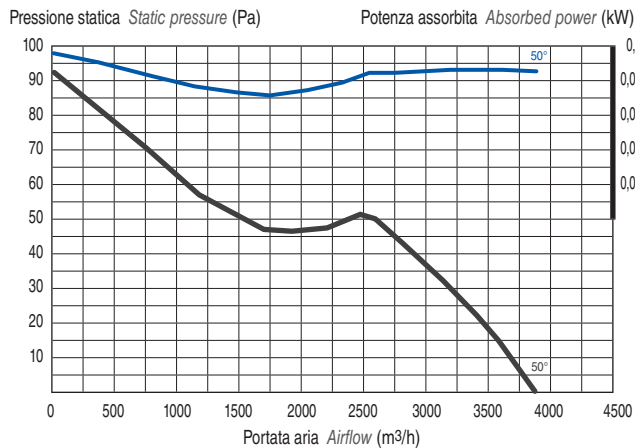
mod. 1124/C · 22 kW Potenza installata Motor power



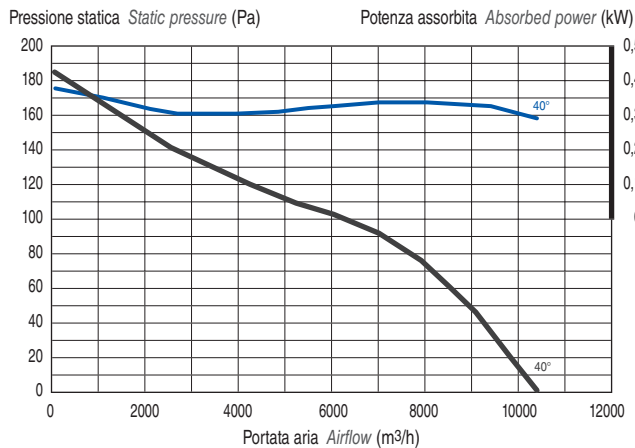
mod. 1124/A · 11 kW Potenza installata Motor power



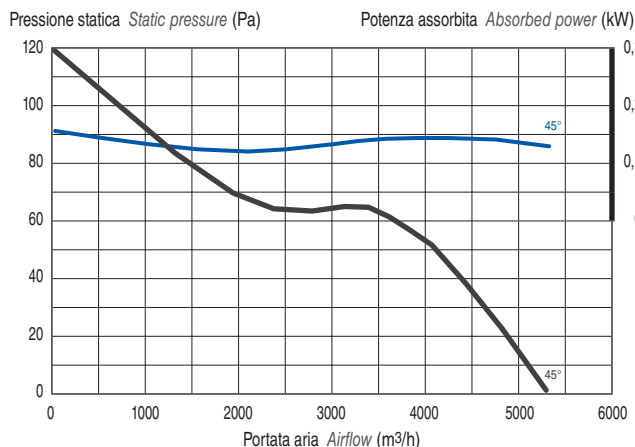
mod. 406/A · 0,12 kW Potenza installata Motor power



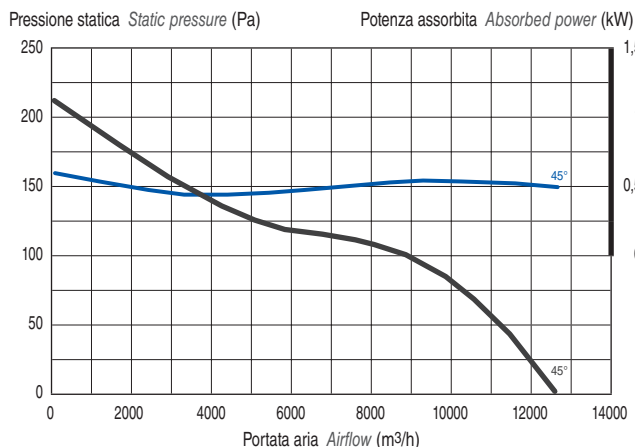
mod. 636/A · 0,37 kW Potenza installata Motor power



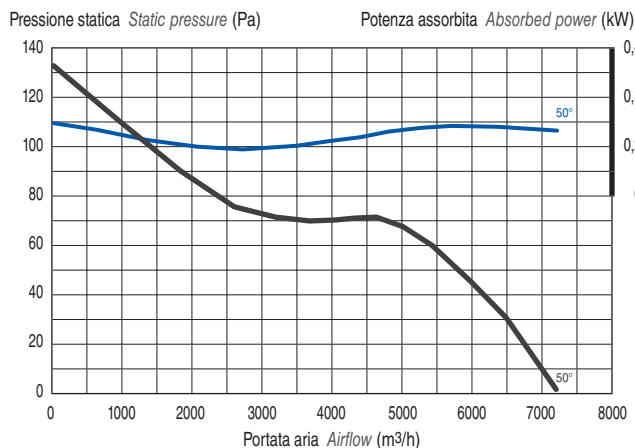
mod. 456/A · 0,18 kW Potenza installata Motor power



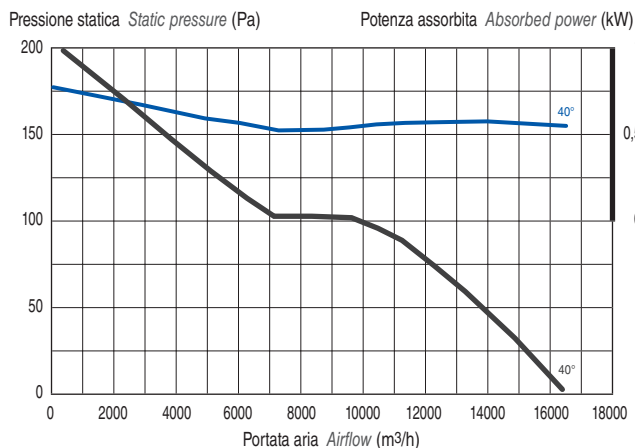
mod. 636/B · 0,75 kW Potenza installata Motor power



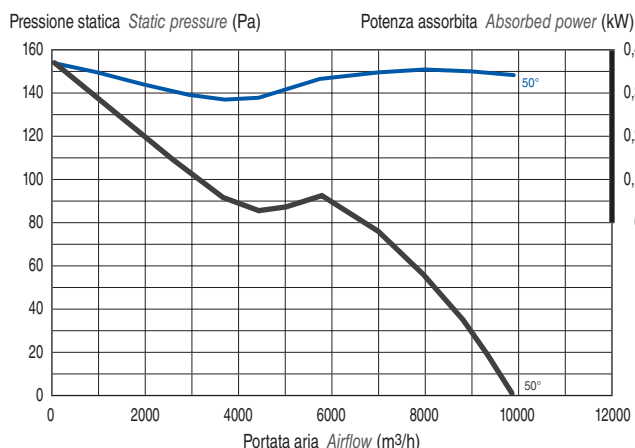
mod. 506/A · 0,25 kW Potenza installata Motor power



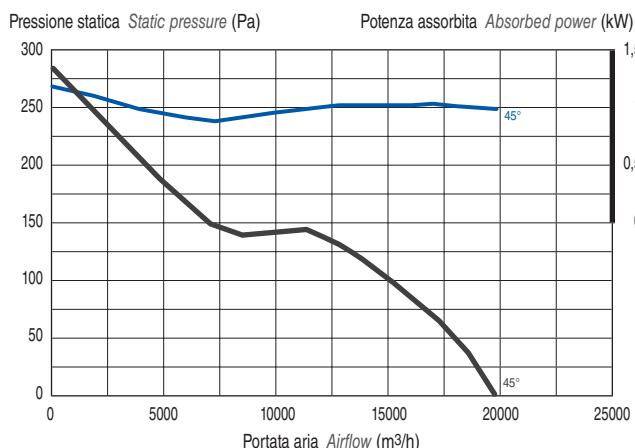
mod. 716/A · 0,75 kW Potenza installata Motor power



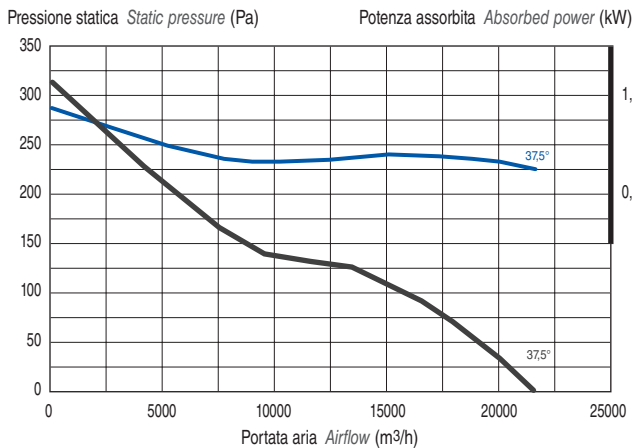
mod. 566/A · 0,37 kW Potenza installata Motor power



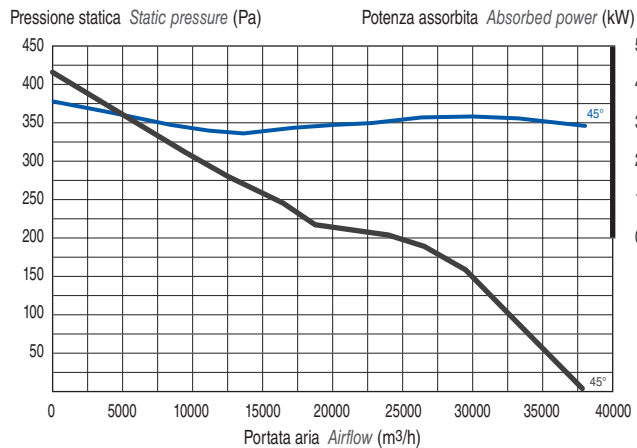
mod. 716/B · 1,1 kW Potenza installata Motor power



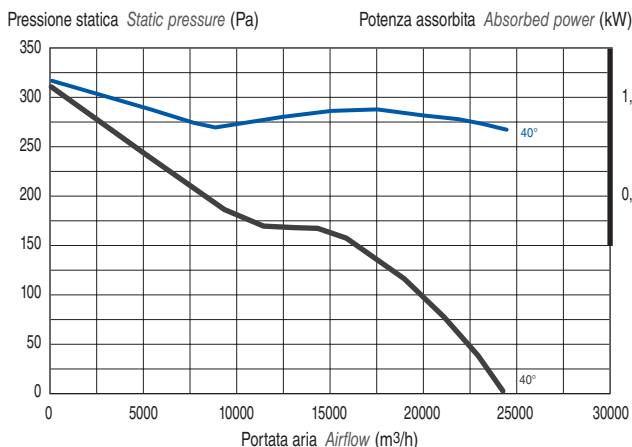
mod. 806/A · 1,1 kW Potenza installata Motor power



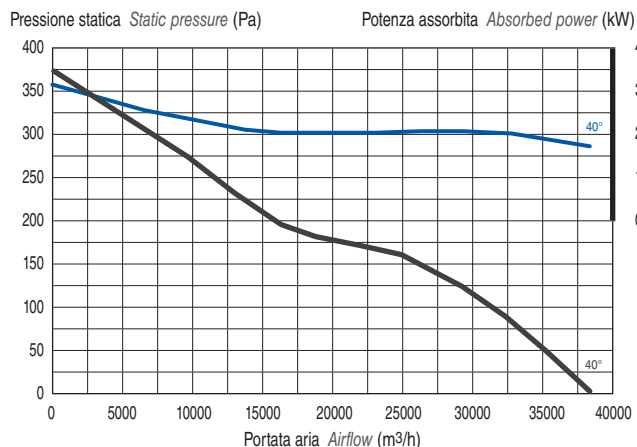
mod. 906/C · 4 kW Potenza installata Motor power



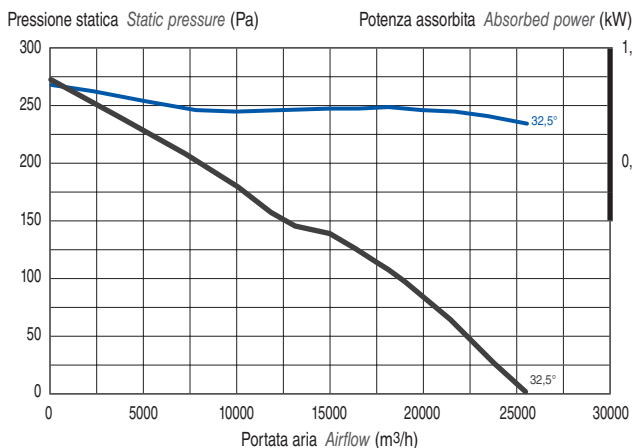
mod. 806/B · 1,5 kW Potenza installata Motor power



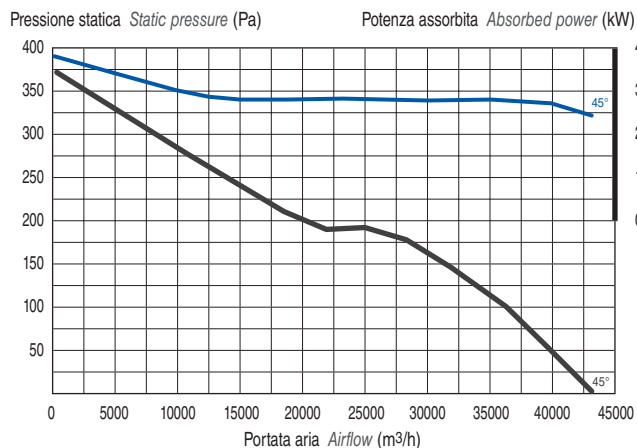
mod. 1006/A · 2,2 kW Potenza installata Motor power



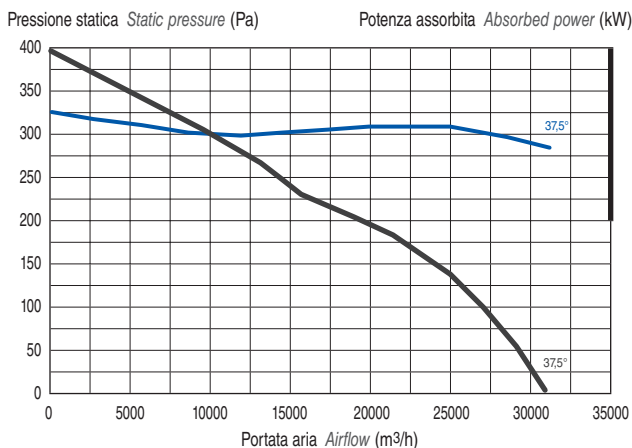
mod. 906/A · 1,1 kW Potenza installata Motor power



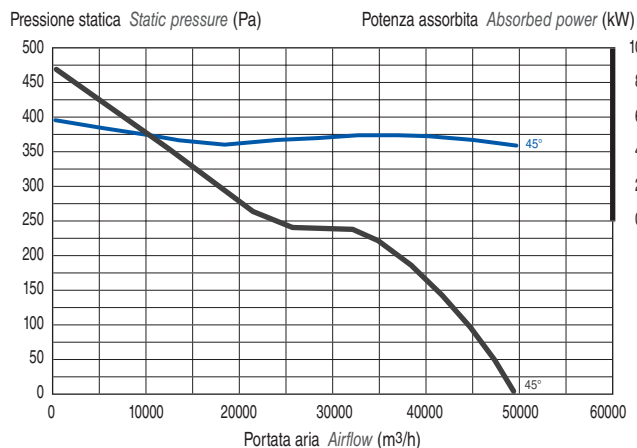
mod. 1006/B · 3 kW Potenza installata Motor power



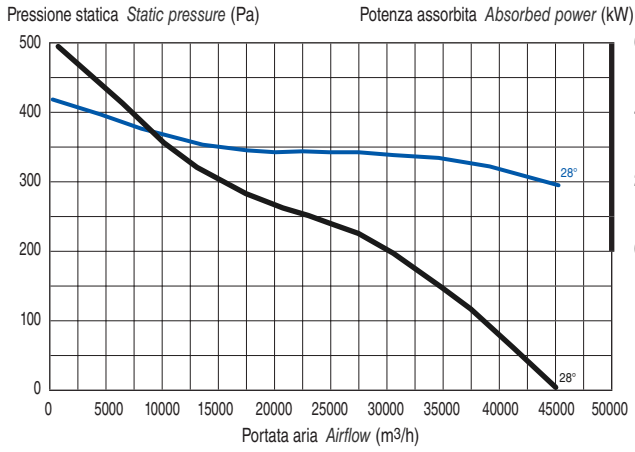
mod. 906/B · 2,2 kW Potenza installata Motor power



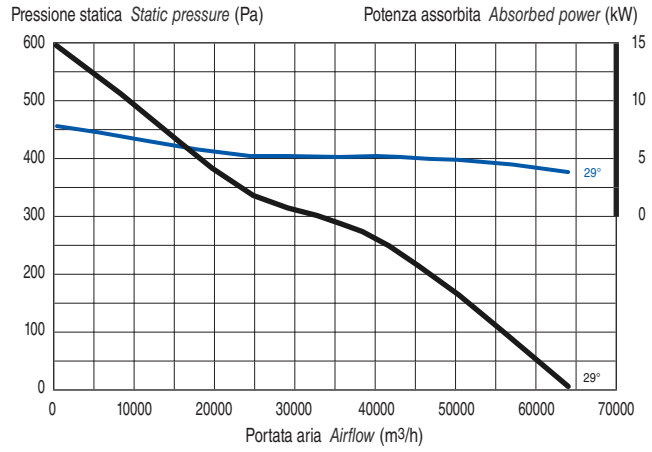
mod. 1006/C · 5,5 kW Potenza installata Motor power



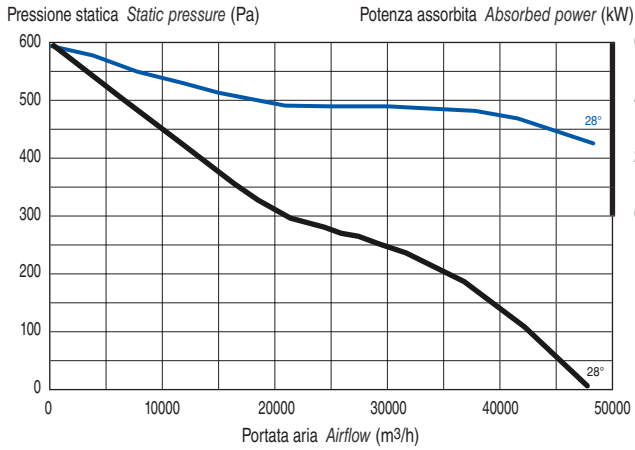
mod. 1126/A · 3 kW Potenza installata Motor power



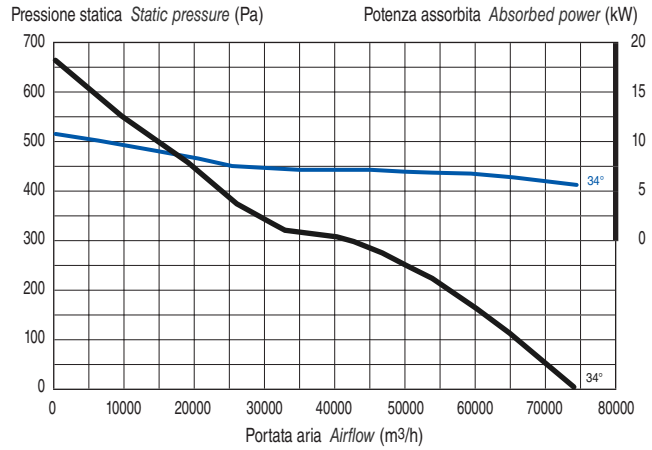
mod. 1256/A · 5,5 kW Potenza installata Motor power



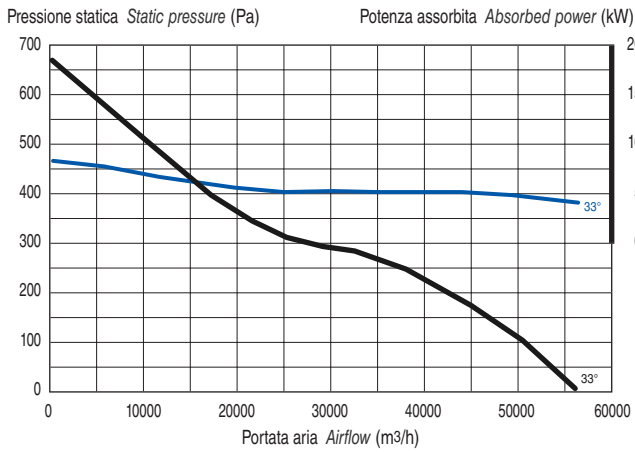
mod. 1126/B · 4 kW Potenza installata Motor power



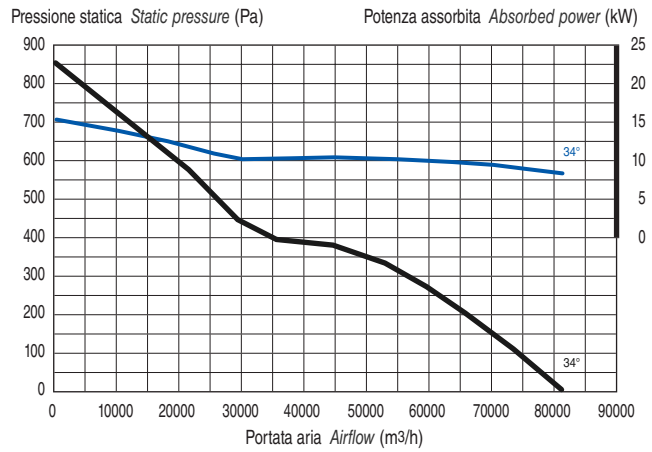
mod. 1256/B · 7,5 kW Potenza installata Motor power



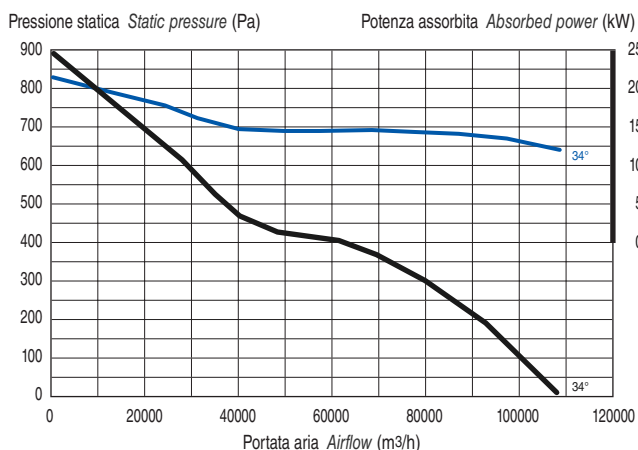
mod. 1126/C · 5,5 kW Potenza installata Motor power



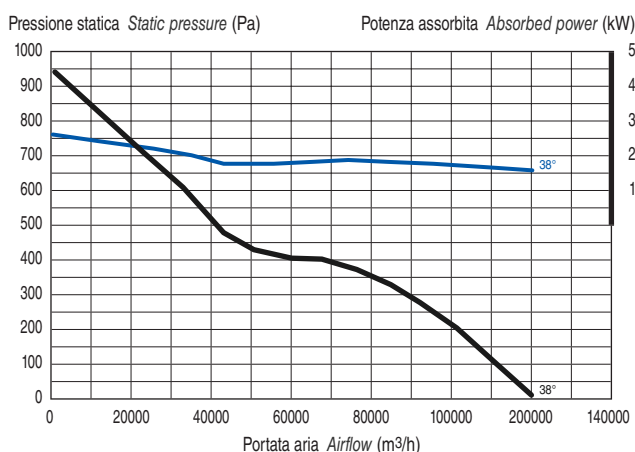
mod. 1256/C · 11 kW Potenza installata Motor power



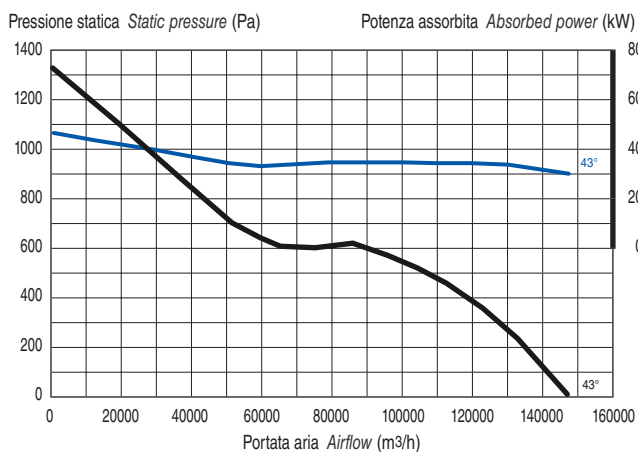
mod. 1406/A · 15 kW Potenza installata *Motor power*



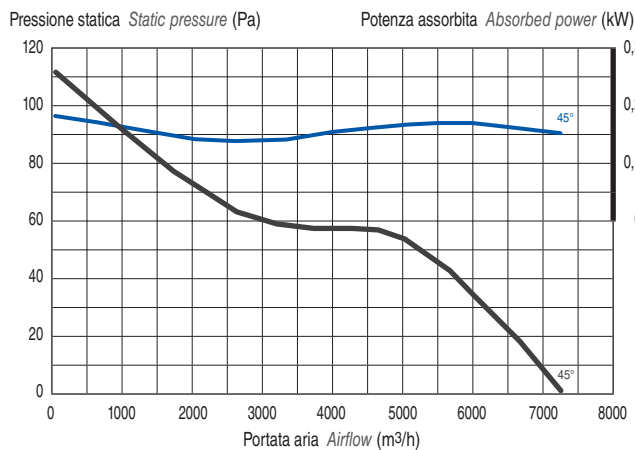
mod. 1406/B · 22kW Potenza installata *Motor power*



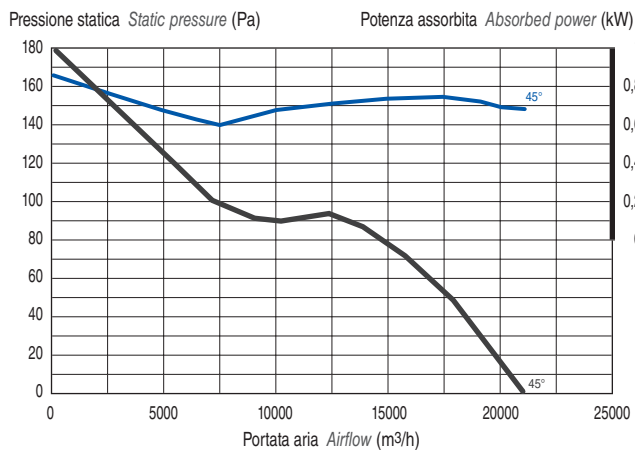
mod. 1406/C · 37 kW Potenza installata *Motor power*



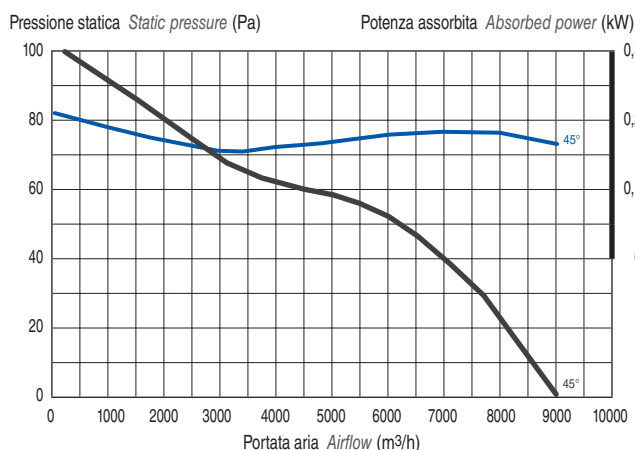
mod. 568/A · 0,18 kW Potenza installata Motor power



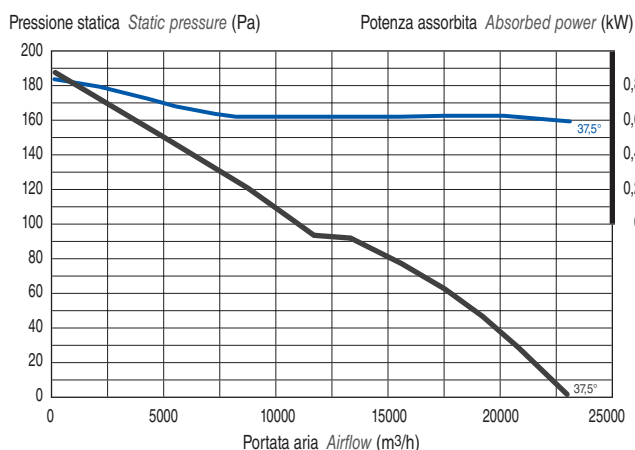
mod. 808/B · 0,75 kW Potenza installata Motor power



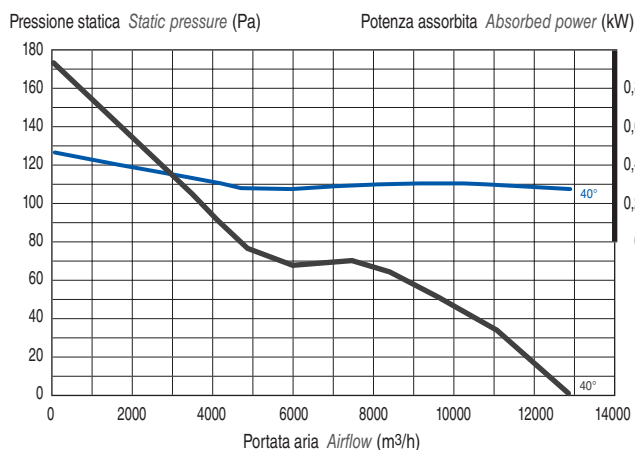
mod. 638/A · 0,18 kW Potenza installata Motor power



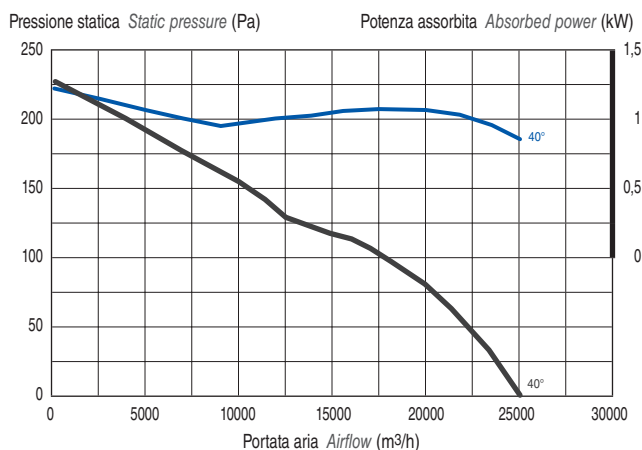
mod. 908/A · 0,75 kW Potenza installata Motor power



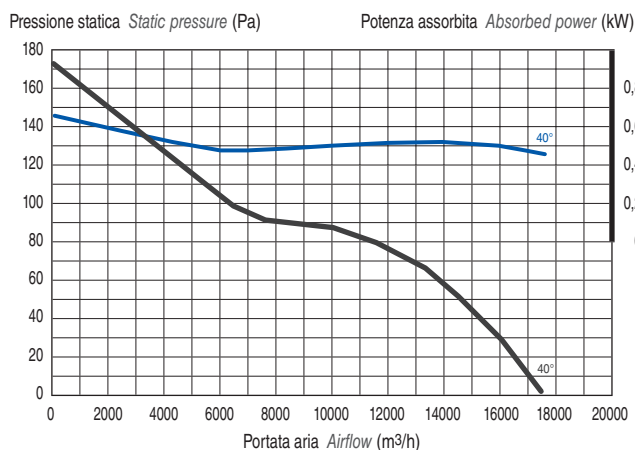
mod. 718/A · 0,37 kW Potenza installata Motor power



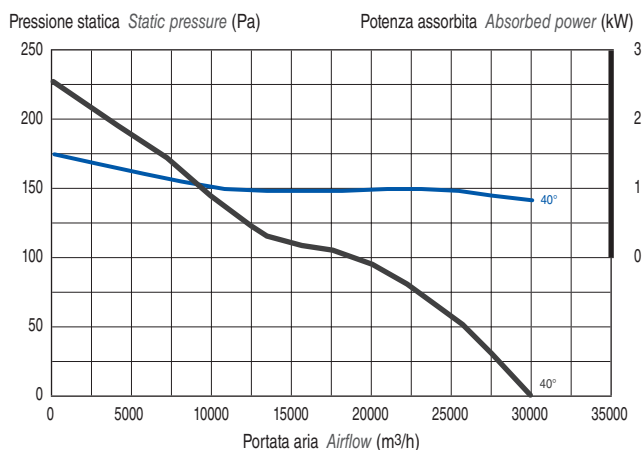
mod. 908/B · 1,1 kW Potenza installata Motor power



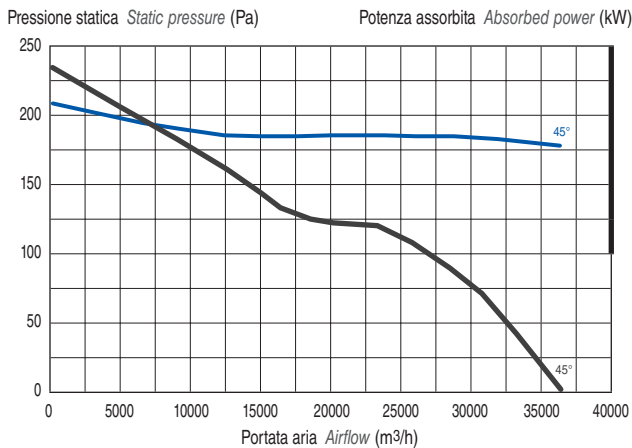
mod. 808/A · 0,55 kW Potenza installata Motor power



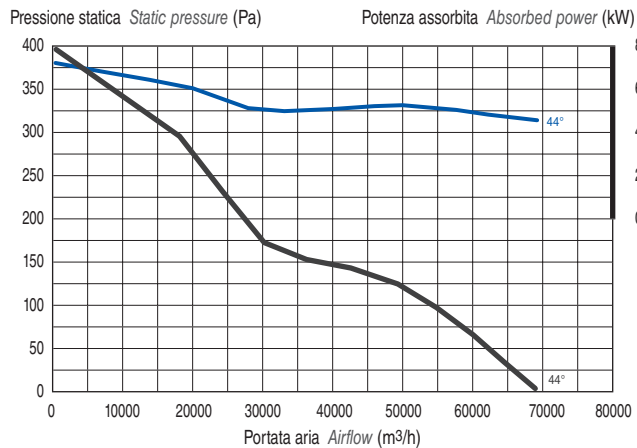
mod. 1008/A · 1,1 kW Potenza installata Motor power



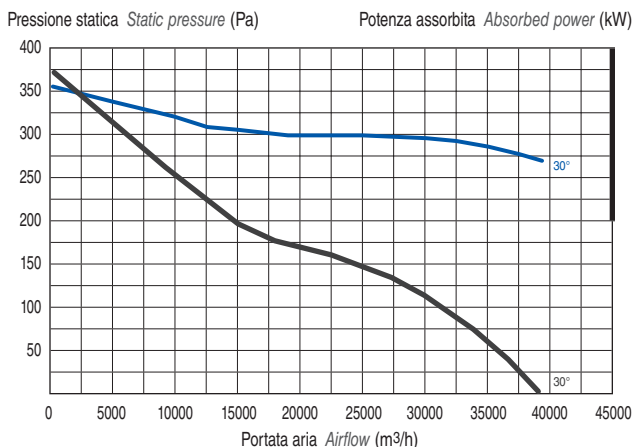
mod. 1008/B • 2,2 kW Potenza installata Motor power



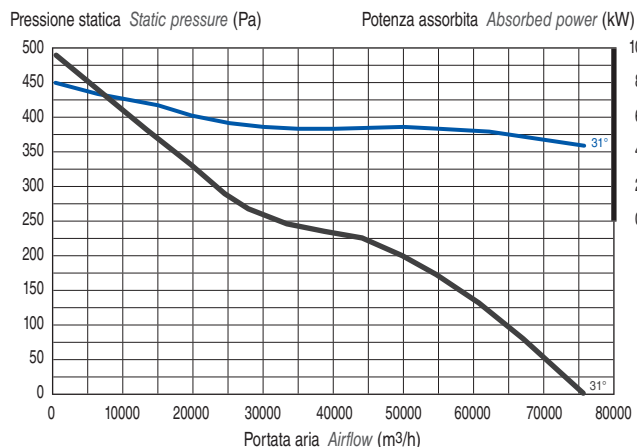
mod. 1258/A • 5,5 kW Potenza installata Motor power



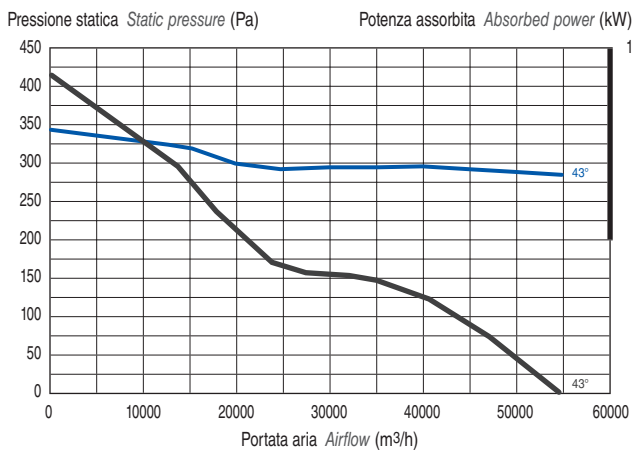
mod. 1128/A • 2,2 kW Potenza installata Motor power



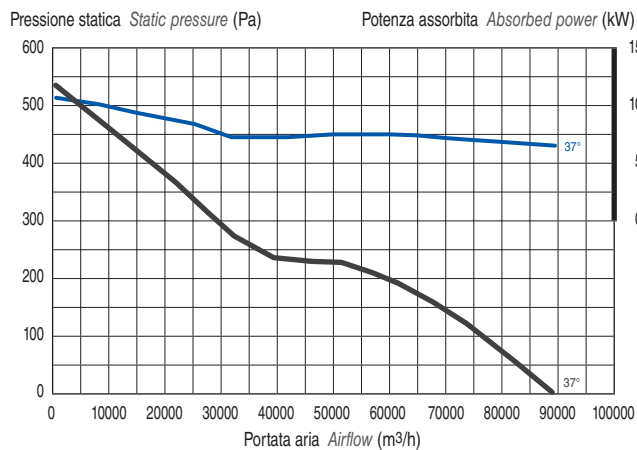
mod. 1408/A • 5,5 kW Potenza installata Motor power



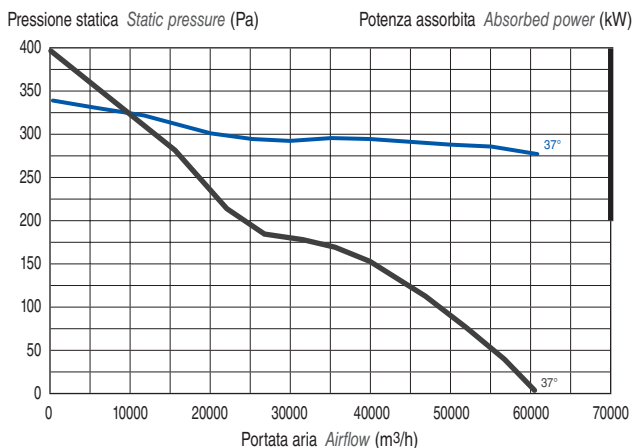
mod. 1128/B • 4 kW Potenza installata Motor power



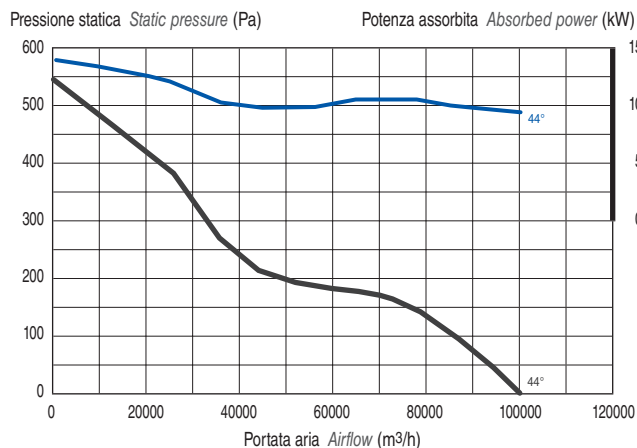
mod. 1408/B • 7,5 kW Potenza installata Motor power



mod. 1258/A • 4 kW Potenza installata Motor power



mod. 1408/C • 11 kW Potenza installata Motor power



TS a trasmissione

Specifiche costruttive

La forma costruttiva del convogliatore con doppia flangia piana, lo rende particolarmente adatto per essere applicato direttamente su canalizzazioni, macchinari e componenti per il trasporto e il trattamento dell'aria, in ambito industriale, meccanico e agricolo, per il trasporto e la movimentazione di aria pulita o leggermente polverosa, nonché per bonificare ambienti con presenza di fumi o vapori.

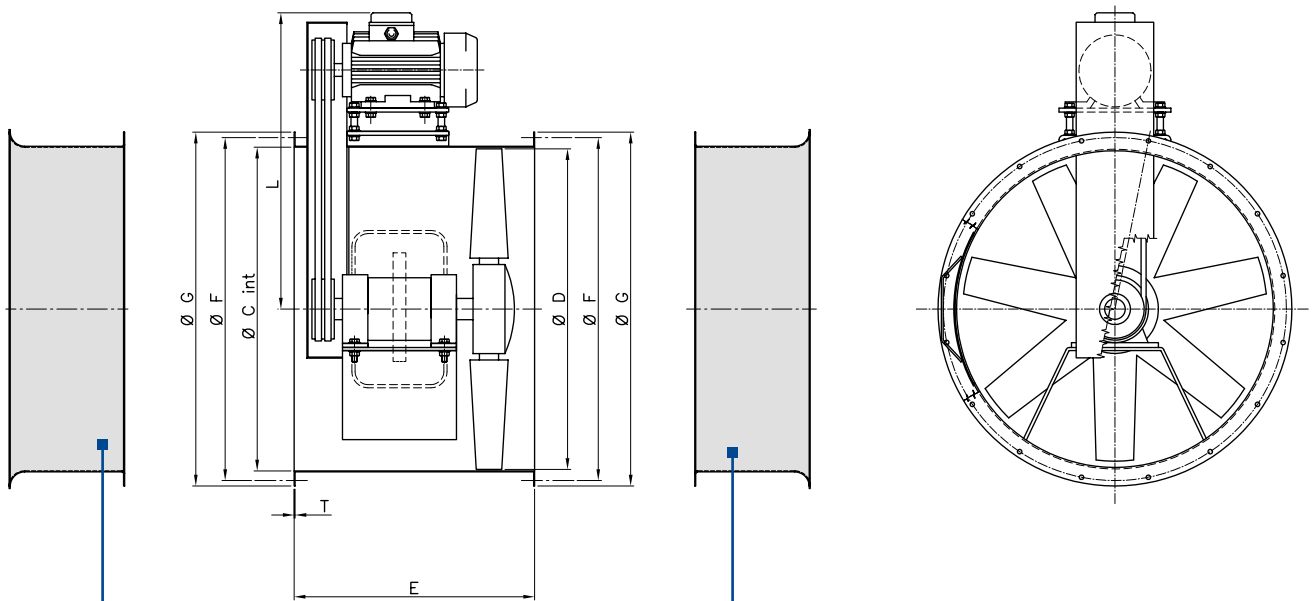
Qualora un lato del ventilatore, anzichè intubato, si presenta a bocca aperta, è obbligatoria la rete di protezione secondo le norme EN 294 che ne impedisce il contatto con le parti rotanti.

Construction specifications

The shape of the conveyor with a double flat flange, makes it particularly suitable to be directly fixed on channelling, machinery and components for conveying and treating air in industrial, mechanical or agricultural applications, for conveying and moving clean or slightly dusty air, and for purifying rooms where there are fumes or steam.

If one side of the fan, instead of being ducted, has its vent uncovered it is compulsory to fit a protection net according to the EN 294 standards to prevent contact with rotating parts.





Accessorio

BOAS

Bocaglio aspirante

Vedi pag. 30

Inlet cone

See page 30

Modello Type	Dimensioni Dimensions						Fori Holes		Peso Weight kg
	C	D	E	F	G	T	n°	\varnothing	
310	315	305	350	348	378	1,5	6	11	30
350	360	350	350	400	423	1,5	6	11	33
400	410	400	350	448	473	1,5	6	11	45
450	460	450	400	495	523	1,5	6	11	63
500	510	500	550	545	573	1,5	8	11	80
560	570	560	550	605	633	1,5	8	11	90
600	610	600	550	645	673	1,5	8	11	95
630	640	630	550	675	704	2	8	11	100
710	710	700	550	745	774	2	12	14	125
800	810	800	550	855	884	2	12	14	135
900	910	900	750	955	1004	3	16	14	210
1000	1010	1000	750	1070	1104	3	16	14	220
1120	1130	1110	850	1185	1240	3	20	16	280
1250	1260	1238	850	1320	1370	3	20	16	390

Modello Type	Potenza installata Motor power kW	Poli Poles n°	Giri ventola R.P.M. impeller rpm	Spl dB(A) 1,5 Mt.
310A	0,25	4	1360	65
310B	0,37	2	2850	69
310C	0,75	2	2850	75
350A	0,18	4	1360	58
350B	0,37	4	1405	66
350C	1,1	2	2815	74
400A	0,37	4	1400	63
400B	0,55	4	1380	67
400C	1,5	2	2850	73
400D	3	2	2890	77
450A	0,55	4	1420	68
450B	1,1	4	1410	71
450C	2,2	2	2860	78
450D	4	2	2895	85
500A	1,1	4	1410	68
500B	2,2	4	1420	76
500C	3	2	2890	82
500D	5,5	2	2890	88
560A	1,5	4	1410	76
560B	2,2	4	1420	78
560C	4	2	2920	86
600A	1,1	4	1410	76
600B	2,2	4	1420	78
600C	3	4	1880	82
600D	5,5	2	2430	90
630A	1,5	4	1420	75
630B	2,2	4	1420	80
630C	4	4	1430	83
630D	5,5	4	2300	87
710A	1,5	4	1420	79
710B	2,2	4	1420	81
710C	3	4	1420	85
710D	5,5	4	1450	92
800A	2,2	4	1420	75
800B	3	4	1420	78
800C	4	4	1430	82
800D	7,5	4	1450	90
900D	4	4	1000	77
900B	7,5	4	1250	85
900C	11	4	1600	90
1000A	4	4	900	78
1000B	7,5	4	1120	82
1000C	11	4	1250	85
1120A	7,5	4	900	83
1120B	15	4	1120	88
1120C	18,5	4	1250	92
1250A	11	4	800	85
1250B	15	4	1000	90
1250C	22	4	1250	93

Pt mm H₂O = da PA

Portata aria QV Capacity air m ³ /h Prevalenza totale Pt Pt Total head mm H ₂ O = da Pa																					
2220	2520	2760	3120	3600	4020	4500	5100	6360	8040	9600	10440	11520	12840	14160	16200	18900	20400	22140			
8	6	4	3																		
15	13	12	11	7																	
		28	27	26	24	20															
12	11	11	10	9																	
		29	28	27	26	24	21														
			61	60	58	56	48	44	36												
		17	16	15	14	13	12														
		41	40	39	37	36	34	30	26												
		61	56	54	53	52	48	44	39	37											
					85	82	76	62	58	56	51										
21	20	19	19	18	17	16	15	13													
			35	34	33	32	31	28	22	18											
				64	63	56	51	47	45	44	38	33									
					85	83	79	72	63	62	58	53	44								
			26	25	24	23	22	21	18	16											
			45	44	43	42	40	38	30	26	19										
				67	66	64	62	58	56	52	48	42	34								
						104	97	94	85	80	73	68	62	44							
	31	30	30	29	29	28	28	27	26	25	24	23	21	19							
	58	58	57	57	56	56	55	55	54	53	52	51	49	44	39	31					
		90	88	86	84	82	79	77	76	75	74	72	70	68	65	62	57	52			
				20	19	18	17	16	15	15	15	14									
					35	34	33	32	31	30	28	27	26	22							
						73	72	71	70	69	66	61	59	56	51	50	44				
						112	109	107	105	103	101	98	96	94	91	88	85				
				22	22	21	21	20	20	19	18	18	17	16							
					39	38	37	36	35	34	33	32	31	30	27						
						80	79	78	77	75	74	72	70	67	61	59	57				
						111	108	106	104	102	100	99	98	97	96	95	93				
									22	22	21	20	19	18	17	14					
										29	28	27	26	23	21	18	16				
							41	39	36	34	33	32	30	28	25	21	18				
											78	76	72	74	67	62	59				
											20	19	18	17	16	15	12				
											26	25	24	23	20	19	16				
											35	34	33	31	28	26	21				
												58	57	54	49	48	47				
																			32		



Direttiva ATEX: ATmosphere EXplosive



APPLICAZIONI

I ventilatori assiali costruiti secondo direttiva **ATEX**, sono adatti ad estrarre aria con presenza di gas o polveri infiammabili. I fluidi aspirati non devono essere inferiori ai -20°C e non superiori ai +40°C.

In esecuzione speciale possono superare questi limiti. Trovano la loro collocazione nelle canalizzazioni degli impianti, a bordo macchina, a parete oppure sui tetti di grandi ambienti come capannoni e edifici industriali. I settori dove trovano frequente applicazione tali ventilatori sono nell'industria chimica, piattaforme petrolifere, sale batteria, industria alimentare e conserviera, laboratori.

PECULIARITÀ

La serie dei ventilatori **ATEX**, ha come fulcro principale i materiali utilizzati per la loro costruzione. Questi materiali sono stati individuati, testati e approvati per garantire al minimo ogni rischio di esplosione, secondo la direttiva **ATEX 94/9/CE**.

COSTRUZIONE

In esecuzione standard, il convogliatore è in acciaio al carbonio verniciato epossidico. La girante è costruita in materiale plastico tipo PAGAS (antistatico e anticonducibile), rete protettiva antinfortunistica in aspirazione ed in mandata, costruita secondo le norme vigenti, portino d'ispezione (solo nelle versioni con cassa lunga).

In esecuzione speciale il convogliatore può essere in acciaio INOX AISI 304, completamente in alluminio o in acciaio al carbonio con la fascia in alluminio nella zona di passaggio della girante.

La girante può essere in alluminio ove vengono utilizzati convogliatori in alluminio o convogliatori in materiale non ferroso secondo gli abbinamenti consentiti dalle norme vigenti.

Il tutto assemblato al motore elettrico, in forma B3 o forme B5, omologato **ATEX** (antideflagrante oppure a sicurezza aumentata) secondo l'atmosfera esplosiva richiesta.

RIFERIMENTI AI MODELLI

Per l'identificazione dei modelli da selezionare, con dimensioni e curve caratteristiche di funzionamento osservare le pagine del catalogo nelle pagine precedenti.

ESECUZIONI SPECIALI

- Alte prestazioni (portate e pressioni superiori a quelle indicate a catalogo).
- Esecuzioni con materiale diversi da quelli indicati.
- Esecuzioni a disegno del cliente.

ATEX Directive: ATmosphere EXplosive

APPLICATIONS

*The axial fans manufactured according to the **ATEX** directive are suitable to extract air where flammable gas or dust mixtures are present.*

The temperature of the sucked fluids shall not be lower than -20°C and higher than +40°C. The special executions can exceed these temperature limits. These types of fans can be mounted in the pipes of the plants, on the machines, on the walls or on the roofs of large environments like the industrial buildings. They are frequently used in various fields, such as in the chemical industry, in offshore platforms, in battery rooms, in the food and canning industry, in laboratories and so on.

SPECIAL CHARACTERISTICS

*The fans of the **ATEX** series are mainly characterised by the materials used for their manufacture. These materials have been identified, tested and approved to minimize any explosion hazard according to the **ATEX** directive 94/9/EC.*

CONSTRUCTION TYPE

The standard execution foresees a conveyor made of carbon steel coated with epoxy paint. The wheel is made of plastic material type PAGAS (anti-static and anti-conductive material), with suction-side and delivery-side safety and accident-prevention net, manufactured according to the standards in force, and inspection door (only for the long casing executions).

The special execution foresees a conveyor made of stainless steel AISI 304, wholly made of aluminum or made of carbon steel with aluminum band in the passage area of the wheel. Impeller can be made of aluminium when the fan is provided with non ferrous material conveyour according to pairings allowed by current standards.

*All the components are assembled to the electric motor, form B3 or B5, **ATEX** type-approved (explosion-proof or with higher security level), according to the explosive atmosphere required.*

REFERENCE TO MODELS

For the identification of the models to be selected, with dimensions and operating characteristic curves, please consult the catalogue pages above.

SPECIAL EXECUTIONS

- High performance executions (with capacity and pressure values higher than those shown in the catalogue).
- Executions with materials other than those indicated.
- Executions according to client's drawings.

Ventilatori assiali certificati per l'impiego in zone a rischio di esplosione secondo la **direttiva ATEX 94/9/CE**

ESECUZIONE ANTIDIFLAGRANTE (ATEX)

È fatto obbligo consultare preventivamente la CIESSE per l'utilizzazione di ventilatori in atmosfere potenzialmente esplosive. I ventilatori costruiti e distribuiti dalla CIESSE possono essere utilizzati in ambienti potenzialmente esplosivi, conformemente alla direttiva **ATEX 94/9/CE** solo dietro esplicita indicazione del cliente a seguito della valutazione dei rischi e la compilazione di un questionario specifico; in questo caso, sulla targhetta di identificazione del ventilatore viene riportata la stringa **ATEX** (individuata e/o indicata dal cliente sotto la sua responsabilità) composta da protezione contro il rischio di esplosività, gruppo di appartenenza della apparecchiatura, zona di utilizzo, categoria (protezione dal tipo di gas o polvere potenzialmente esplosivi) e la classe della massima temperatura.

IDENTIFICAZIONE ATMOSFERE E ZONE DI RISCHIO

- **G**: presenza di gas, vapori e nebbie
- **D**: presenza di polvere
- **G/D**: presenza di gas e polveri

In funzione della maggior o minore presenza di atmosfera esplosiva si distinguono tre zone di rischio:

- **Zona 0** (per i gas)
- **Zona 20** (per le polveri)

Zona con presenza frequente o permanente, quindi con rischio molto elevato. La CIESSE non costruisce ventilatori di categoria 1G - 1D per zone 0 e 20

- **Zona 1** (per i gas)
- **Zona 21** (per le polveri)

Presenza molto probabile, quindi rischio di esplosione elevato; qui devono essere installate macchine in categoria 2

- **Zona 2** (per i gas)
- **Zona 22** (per le polveri)

Presenza di atmosfera esplosiva occasionale e di breve durata, quindi rischio normale di esplosione; qui devono essere installate macchine in categoria 3.

CIESSE s.r.l. dichiara altresì che il fascicolo tecnico, dopo approfonditi studi con tecnici specializzati, è stato depositato presso l'organismo di certificazione RWTüV che ha rilasciato il seguente numero di protocollo:

RWTüV - 8 - 05 - ATEX - 0012 - I - CIESSE

Nella gamma CIESSE i modelli dei ventilatori costruibili secondo tale normativa sono i seguenti:

MP - PMA - PMA/C - TE - TR - TP

*Axial fans certified for use in potentially explosive areas According to **ATEX directive 94/9/EC***

INTRODUCTORY NOTES EXPLOSION-PROOF EXECUTION (ATEX)

It is mandatory to prior consult CIESSE for the use of fans in potentially explosive atmospheres.

*The fans manufactured and distributed by CIESSE can only be used in potentially explosive environments according to **ATEX** directive 94/9/EC upon express indication by the client after assessment of the risks and filling of a specific form. In this case the identification plate of the fan will show the string **ATEX** (identified and/or indicated by the client under his sole responsibility) composed of protection against explosion hazard, equipment group, utilization area, category (protection against the type of potentially explosive gas or dust) and maximum temperature class.*

IDENTIFICATION OF ATMOSPHERES AND HAZARDOUS AREAS

- **G**: presence of gas, vapour and mist
- **D**: presence of dust
- **G/D**: presence of gas and dust

According to the higher or lower presence of explosive atmospheres three hazardous areas can be classified:

- **Zona 0** (gas)
- **Zona 20** (dust)

Frequent or permanent presence of explosive atmospheres, therefore highest explosion hazard. CIESSE does not manufacture category 1G - 1D marked fans for areas 0 and 20

- **Zona 1** (for gases)
- **Zona 21** (for dust)

Highly probable presence of explosive atmospheres, therefore high explosion hazard; these areas require category 2 marked equipment

- **Zona 2** (for gases)
- **Zona 22** (for dust)

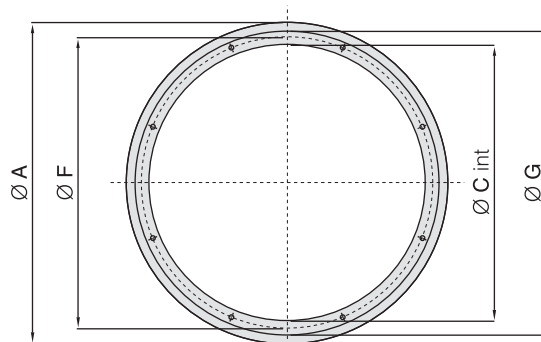
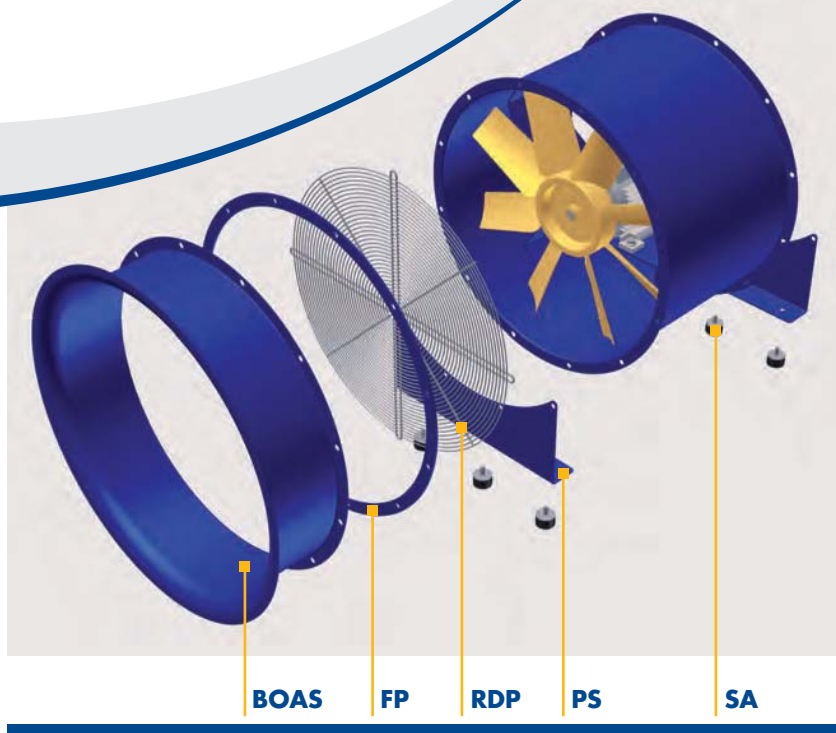
Occasional and short presence of explosive atmospheres, therefore normal explosion hazard; these areas require category 3 marked equipment.

CIESSE s.r.l. declares that after deep studies carried out with qualified engineers the technical dossier has been filed with the certification body RWTüV which issued the following file number:

RWTüV - 8 - 05 - ATEX - 0012 - I - CIESSE

The fan models that can be manufactured according to such standard are the following:

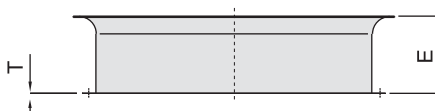
MP - PMA - PMA/C - TE - TR - TP



BOAS

Boccaglio aspirante

Inlet cone



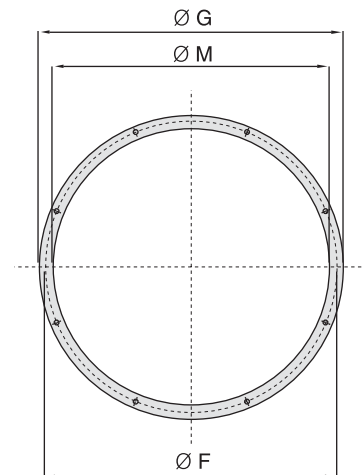
Modello Type	Dimensioni <i>Dimensions</i>						Fori <i>Holes</i>		Peso <i>Weight</i> kg
	A	C	E	F	G	T	n°	Ø	
BOAS 310	390	315	150	348	378	1,5	6	11	1,2
BOAS 350	465	360	150	400	423	1,5	6	11	1,5
BOAS 400	507	410	150	448	473	1,5	6	11	1,7
BOAS 450	557	460	150	495	523	1,5	6	11	1,9
BOAS 500	617	510	150	545	573	1,5	8	11	2,1
BOAS 560	665	570	150	605	633	1,5	8	11	2,4
BOAS 630	745	640	180	675	704	2	8	11	2,7
BOAS 710	816	710	200	745	774	2	12	14	3,3
BOAS 800	915	810	200	855	884	2	12	14	3,7
BOAS 900	1015	910	200	955	1004	2	16	14	4,7
BOAS 1000	1120	1010	250	1070	1104	2	16	14	5,2
BOAS 1120	1255	1130	300	1185	1240	3	20	16	6,5
BOAS 1250	1370	1260	300	1320	1370	3	20	16	8

FP

Controflangia piana

Counterflange

Modello Type	Dimensioni <i>Dimensions</i>			Fori <i>Holes</i>	
	F	G	M	n°	Ø
FP 310	348	378	318	6	11
FP 350	400	423	363	6	11
FP 400	448	473	413	6	11
FP 450	495	523	463	6	11
FP 500	545	573	513	8	11
FP 560	605	663	573	8	11
FP 630	745	704	714	8	11
FP 710	855	774	814	12	14
FP 800	955	884	914	12	14
FP 900	1070	1004	914	16	14
FP 1000	1070	1104	1014	16	14
FP 1120	1185	1238	1138	20	16
FP 1250	1320	1378	1258	20	16
FP 1400	1465	1520	1420	20	16



RDP

Rete di protezione

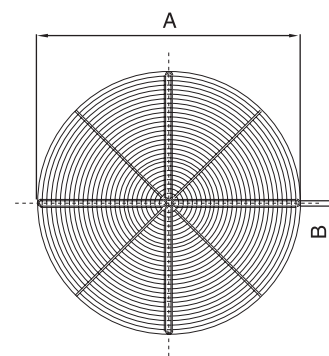
Vengono realizzate a scopo antinfortunistico e per evitare l'intrusione di oggetti estranei nelle canalizzazioni. Sono obbligatorie, a sola eccezione che i ventilatori vengono canalizzati e sotto specifica richiesta del cliente.

Screen protection

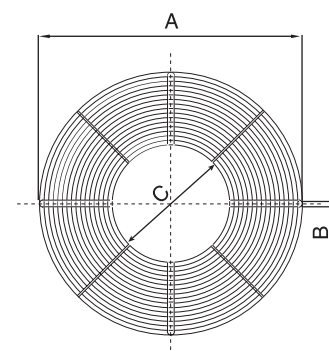
Realized for accident prevention and to avoid foreign objects from the channelling. They are always compulsory, except for canalized blowers and customer orders.

Modello Type	Dimensioni <i>Dimensions</i>		
	A	B	C
RDP 300	310	9	110
RDP 350	355	9	110
RDP 400	405	9	110
RDP 450	455	9	130
RDP 500	505	9	130
RDP 560	565	9	150
RDP 600	605	9	160
RDP 630	635	9	160
RDP 700	700	10	190
RDP 800	800	10	200
RDP 900	900	10	250
RDP 1000	1000	10	280
RDP 1120	1120	10	
RDP 1250	1250	10	
RDP 1400	1400	10	

RV



RM



PS

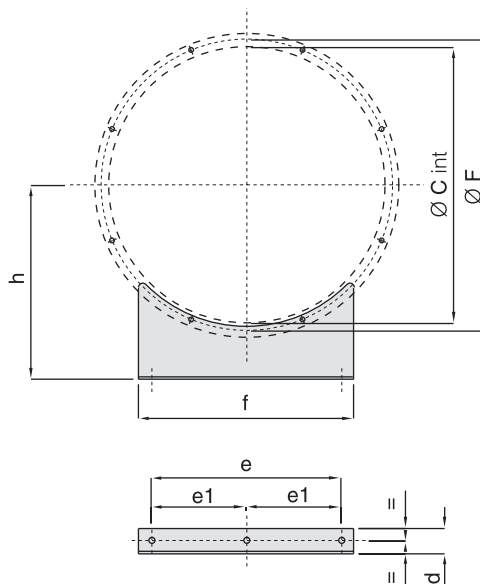
Piede di sostegno

Sono realizzati allo scopo di fissare il ventilatore sul telaio, macchinario o basamento di fondazione.

Vengono applicati direttamente al convogliatore.

Support feet

Realized in order to fix the fan on the frame, machinery or basis. They are directly applied to the conveyor.



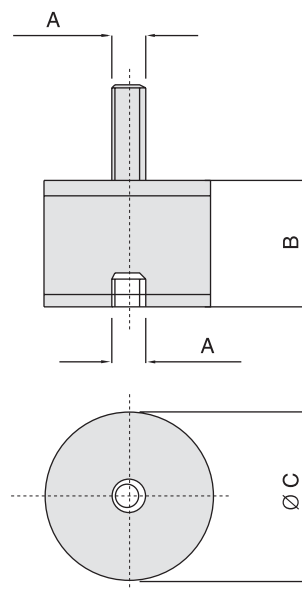
Modello Type	Dimensioni Dimensions							Fori flange Flange holes		Fori base Base holes		Peso Weight kg
	C	F	d	e	e1	f	h	n°	Ø	n°	Ø	
PS 400	410	448	40	250	-	320	300	2	11	2	11	1
PS 450	460	495	40	280	-	360	330	2	11	2	11	1
PS 500	510	545	40	320	-	400	350	2	11	2	11	1,8
PS 560	570	605	60	370	-	450	400	2	11	2	11	2
PS 630	640	675	60	400	-	500	450	4	11	2	11	2,5
PS 710	710	745	80	-	220	550	500	4	14	3	14	4
PS 800	810	855	80	-	260	630	550	4	14	3	14	4,5
PS 900	910	955	80	-	300	710	600	4	14	3	14	5,3
PS 1000	1010	1070	80	-	350	800	650	4	14	3	14	5,5
PS 1120	1130	1185	80	-	420	920	700	6	14	3	14	10
PS 1250	1260	1320	80	-	485	1050	750	6	16	3	16	10
PS 1400	1410	1465	80	-	560	1200	800	6	16	3	16	14

SA

Supporto antivibrante

Antivibration mounting set

Modello Type	Carico per 1 supporto Load for 1 support	Dimensioni Dimensions		
		Ø C	B	A
SA 20	10 ÷ 20 kg	20	15	6
SA 30	21 ÷ 50 kg	30	20	8
SA 40	51 ÷ 65 kg	40	30	8
SA 50	66 ÷ 130 kg	50	30	10



GA

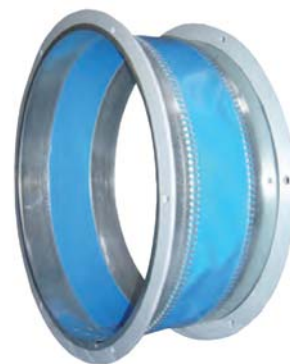
Giunto antivibrante

Sono realizzati per evitare il propagarsi delle vibrazioni dal ventilatore alle canalizzazioni o ai macchinari.

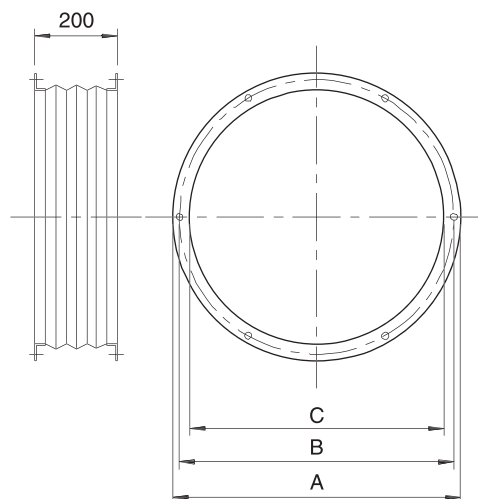
Vengono montati in mandata oppure in aspirazione.

Flexible connection

Realized to avoid vibrations from fan to the pipes or to the machinery. They are fit to inlet or outlet.



Modello Type	Dimensioni Dimensions			Fori Holes		Peso Weight kg
	A	B	C	n°	Ø	
GA 350	423	400	360	6	11	5
GA 400	473	448	410	6	11	5,5
GA 450	523	495	460	6	11	6
GA 500	573	545	510	8	11	7
GA 560	633	605	570	8	11	7,5
GA 630	704	675	640	8	11	8
GA 710	774	745	710	12	14	9
GA 800	884	855	810	12	14	9,5
GA 900	1004	955	910	16	14	11
GA 1000	1104	1070	1010	16	14	12
GA 1120	1240	1185	1130	20	16	16
GA 1250	1370	1320	1260	20	16	19
GA 1400	1520	1465	1410	20	16	22



SG

Serranda a gravità

Realizzate per installazioni a parete o in condotti di forma quadrangolare. Costruite in PVC con alette antiribaltamento, inalterabile e esente da manutenzione.

Gravity dampers

Designed for mounting on the wall or inside a duct, quadrangular in shape. Made in PVC with fins to prevent overturning, maintenance free and unalterable.



Modello Type	g	h
SG.30	300	370
SG.37	370	440
SG.44	440	510
SG.51	510	580
SG.58	580	650
SG.65	650	720
SG.71	720	780

Forme ed esecuzioni particolari su richiesta.

Special shapes and applications on request.

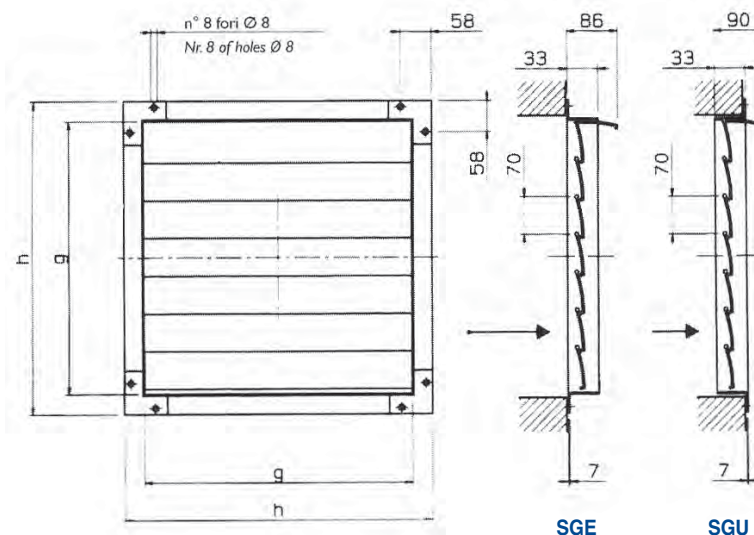


Tabella ricambi d'aria

Air change table

Numero ricambi per ora consigliati per tipologia di ambiente

Il volume d'aria richiesto (in m³/h) è il prodotto tra il volume dell'ambiente (in m³) e il numero di ricambi per ora consigliati.

Vedi tabella (i valori sono indicativi).

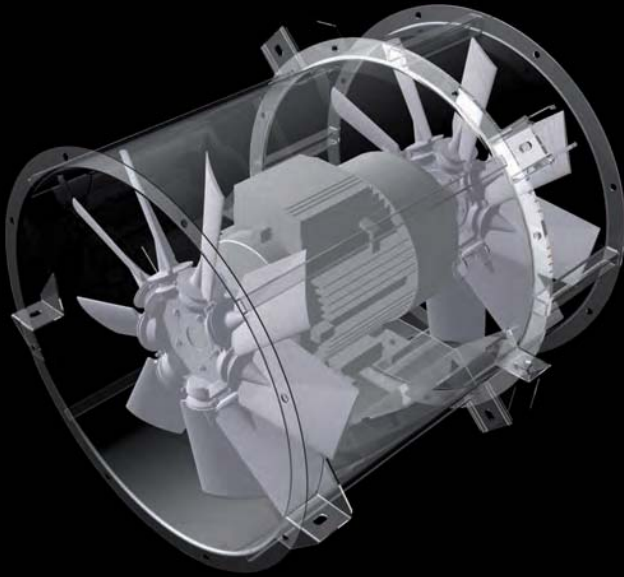
Number of air changes per hour recommended for a certain environment typology

The airflow required (in m³/h) is given by environment volume (in m³) multiplied by recommended number of air changes per hour. See table (values are indicative).

Ambiente Environment	n° ric./h n° change/h
Allevamenti avicoli Chicken Farm	8 ÷ 15
Allevamenti bovini e suini Cattle Farm	15 ÷ 25
Atri d'albergo - Sale - Corridoi Hotel Halls	4
Autorimesse (parcheggio) Garage (parking)	8
Aurorimesse (riparazioni) Garage (repairing)	10 ÷ 20
Bagni - Docce Lavatoires - Showers	6
Bagni galvanici Galvanic Bath	25 ÷ 30
Banche Banks	4
Caffè - Bar Cafes - Pub	10
Carpenterie - Saldature Carpentry	10 ÷ 12
Cartiere Paper Mill	15 ÷ 20
Centrali termiche Heating Plants	50 ÷ 60
Chiese Churches	10 ÷ 15
Cinema - Teatri Cinemas - Theaters	10 ÷ 15
Colorifici Dyers	15 ÷ 20
Concerie (essiccazione pelli) Tannery (drying)	35
Concerie (lavorazione) Tannery (working)	18
Cromatura (locali) Chromium Plating Plants	6 ÷ 10
Fabbrica gomme Rubber Factories	10 ÷ 20
Fabbrica paste alimentari Bakeries	6 ÷ 10
Fabbrica prodotti chimici Chemical Factories	15 ÷ 20

Ambiente Environment	n° ric./h n° change/h
Fabbriche in genere Factories (general)	6 ÷ 10
Falegnamerie Woodworks	6 ÷ 15
Filature - Tessiture Textile - Factories	5
Fonderie Foundries	20 ÷ 30
Forni da pane (locali con) Bread Ovens	20 ÷ 30
Forni elettrici (locali con) Electric Ovens	30
Forni industriali (locali con) Industrial Ovens	20
Fucine Furnace Rooms	20 ÷ 30
Fungaie Mushroom Bed	10 ÷ 20
Grandi Magazzini Malls	6 ÷ 20
Latte lavorazione Milk (working)	15
Lavanderie - Tintorie Cleaners - Dyers	20 ÷ 30
Macchine e caldaie (locali con) Boiler Houses (engine)	20 ÷ 30
Magazzini per merci deperibili Warehouse for perishable goods	15
Magazzini per merci non deperibili Warehouse for not perishable goods	5
Manifatture tabacchi Tobacco Processing	12
Mense Canteens	4 ÷ 6
Motori (locali con) Motors (engine rooms)	5 ÷ 10
Mulini Mills	15 ÷ 30
Negozi vari Shops	5
Officine Work Shops	6 ÷ 10
Ospedali Hospitals	6
Palestre Gymnasium	10 ÷ 20
Piscine Swimming Pools	20 ÷ 30
Pompe (locali con) Pump Rooms	6 ÷ 12
Ristoranti (cucine) Restaurants (kitchen)	20 ÷ 40
Ristoranti (locali) Restaurants (rooms)	12
Sale d'aspetto Waiting Rooms	10
Sale da ballo Dancing Halls	8 ÷ 16
Sale da gioco Casino	10 ÷ 20
Sale di riunione Meeting Rooms	6 ÷ 8
Sale per convegni Meeting Halls	10 ÷ 20
Scuole Schools	6
Stabilimenti (polverosi) Dusty Plants	10 ÷ 20
Stabilimenti metallurgici Metallurgic Plants	5 ÷ 10
Supermercati Supermarkets	5 ÷ 10
Tipografie Typography	15 ÷ 25
Toilette Toilettas	30
Trasformatori (locali con) Transformer Rooms	12 ÷ 30
Uffici tecnici Technical Rooms	15

Ventilatori isorotanti e controrotanti
Iso-rotating and contra-rotating fans



Ventilatori assiali con nebulizzatore
Axial fans with nebulizer



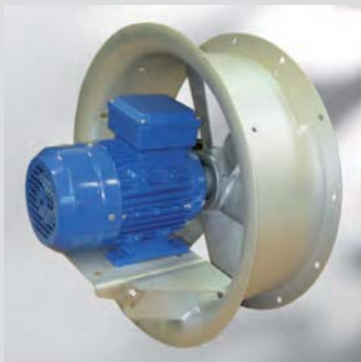
Ventilatori assiali in esecuzione ATEX (certificati)
Axial fans ATEX execution (certificate)



Ventilatori assiali in esecuzione INOX AISI 304 e AISI 316
Axial fans INOX AISI 304 and AISI 316 executions



Ventilatori assiali per alte temperature 400°C (Forni)
Axial fans for high temperatures (Furnaces)



Ventilatori assiali INOX AISI 304 e AISI 316 per basse temperature (Refrigerazione e Alimento)
Axial fans INOX AISI 304 / AISI 316 for low temperatures (Refrigeration and Food processing)



Ventilatori assiali per l'estrazione dei fumi di incendio (certificati)
Axial fans for aspiration fire smokes (certificate)

400°C

300°C

200°C

2h