

Ventilatori centrifughi pale avanti e radiali in alluminio

Small size forward curved blade and radial centrifugal fans in aluminium

5

DIC pag. 2.5

Piccoli ventilatori centrifughi pale avanti
Small size forward curved blade centrifugal fans

AL pag. 7.5

Ventilatori centrifughi pale avanti
Forward curved blade centrifugal fans

F pag. 13.5

Ventilatori centrifughi pale radiali in alluminio
Radial blade centrifugal fans in aluminium

I N D I C E / I N D E X

TORRINI CENTRIFUGHI
CENTRIFUGAL ROOF FANS S EZ. 1

TORRINI ASSIALI
AXIAL ROOF FANS S EZ. 2

VENTILATORI ASSIALI A
TELAIO QUADRO E AD ANELLO
PLATE MOUNTED AND RING AXIAL FANS S EZ. 3

VENTILATORI ASSIALI INTUBATI
DUCTED AXIAL FANS S EZ. 4

**VENTILATORI CENTRIFUGHI PALE
AVANTI E RADIALI IN ALLUMINIO
*SMALL SIZE FORWARD CURVED BLADE AND
RADIAL CENTRIFUGAL FANS IN ALUMINIUM*** S EZ. 5

VENTILATORI CENTRIFUGHI PALE
ROVESCE
*BACKWARD CURVED BLADE CENTRIFUGAL
FANS FOR CLEAN AIR* S EZ. 6

VENTILATORI CENTRIFUGHI
IN LINEA
IN LINE CENTRIFUGAL FANS S EZ. 7

VENTILATORI CASSONATI
CENTRIFUGHI E DOPPIA
ASPIRAZIONE
DIRECT DRIVE DOUBLE INLET BOX FANS S EZ. 8

VENTILATORI CASSONATI
CENTRIFUGHI E DOPPIA
ASPIRAZIONE A TRASMISSIONE
*CENTRIFUGAL BOX FANS AND DOUBLE
INLET BELT DRIVEN FANS* S EZ. 9

VENTILATORI E TORRINI
CENTRIFUGHI
ANTICORROSIONE
ANTICORROSIVE FANS S EZ. 10

VENTILATORI PER FUMI
D'INCENDIO
SMOKE EXTRACT FANS S EZ. 11

REGOLATORI DI VELOCITÀ
SPEED REGULATORS S EZ. 12

VENTILATORI CENTRIFUGHI IN
LINEA INSONORIZZATI E
RECUPERATORI DI CALORE
*IN LINE ACOUSTIC CENTRIFUGAL FANS
AND HEAT RECUPERATOR* S EZ. 13



SEZ. 5

DESCRIZIONE GENERALE

I ventilatori centrifughi della serie DIC sono adatti per il convogliamento d'aria pulita e fumi 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 limitate.

Il motore è direttamente accoppiato. La cassa è facilmente orientabile, anche in sito, di 45° in 45°, compresi gli angoli 180° e 225°.

CONSTRUZIONE

✓ Cassa a spirale realizzata in lamiera ed assemblata mediante aggraffatura.

Protetta contro gli agenti atmosferici con vernici a polveri epossipoliesteriche.

✓ Girante a semplice aspirazione, realizzata in lamiera zincata con pale curve in avanti (sirocco), a spessore costante.

✓ Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo su motore flangiato), rotazione LG270°.

✓ Motore asincrono trifase o monofase a norme IEC34-IEC72 e 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC e marcati CE. Forma B3/5, IP55, classe F. DIC 100 T e M con motore forma B14, IP44, classe B. Tutti idonei ad un servizio S1 (funzionamento continuo a carico costante).

ACCESSORI

✓ Rete di protezione per bocca aspirante e premente realizzata a norma UNI9219-DIN31001 e protetta contro gli agenti atmosferici.

✓ Supporto portamotore, realizzato in lamiera protetta contro gli agenti atmosferici.

A RICHIESTA

✓ DIC 100 con motore asincrono trifase o monofase a norme internazionali IEC34 - IEC72 e 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC e marcati CE. Forma B3/5, IP55, classe F (DIC 100 MEC).

✓ Versione resistente all'azione corrosiva del fluido trasportato, realizzata con cassa, flange e girante in acciaio inossidabile AISI304 (DIC-INOX) vedere sezione 10.

✓ Versione idonea al trasporto di gas caldi, max 150°C (DIC-AT).

✓ Versione antiscintilla, classe B, secondo tabella NV105 ANIMA-COAER (DIC-AS).

✓ Versione antideflagrante, con motore asincrono trifase o monofase tipo EEx- d IIB T3, a norme internazionali IEC34-IEC72- IEC79 e 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC, con certificato CESI e marchiati CE, IP55, classe F (DIC-EX).

INSTALLAZIONE

I ventilatori centrifughi con girante a pale curve in avanti e radiali devono sempre funzionare collegati a tubazioni o prevedere sistemi, che con la loro resistenza (ad esempio serrande di taratura), ne limitino la portata fino a raggiungere i valori di corrente assorbita riportati sulla targa del motore elettrico. In un circuito correttamente progettato tale condizione corrisponde al punto di lavoro.

GENERAL DESCRIPTION

The centrifugal fans of the DIC series are designed for conveying clean air and not dusty smoke, up to the max. temperature of 80°C. They are installed in all industrial applications where small air volumes and limited pressures are required. The motor is directly coupled to the wheel. The casing is easily adjustable to desired discharge angle by 45° steps, including 180° and 225° positions.

CONSTRUCTION

✓ Volute in folded steel sheet, protected against the atmospheric agents by epoxy paint.

✓ Forward curved single inlet wheel (sirocco), in galvanized steel sheet, constant width.

✓ Execution 5 (with impeller direct coupled on flanged motor), rotation LG270°.

Three-phase or single-phase asynchronous motor according to IEC34-IEC72 and 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC standards, CE marked Form B3/5, IP55, class F. Only for DIC 100 T and M: motor mounting type B14, IP44, class B.

All suitable for S1 service (continuous working at constant load).

ACCESSORIES

✓ Inlet and outlet protection guard according to UNI9219-DIN31001 standard, protected against atmospheric agents by epoxy paint.

✓ Motor support in steel sheet protected against atmospheric agents by epoxy paint.

UPON REQUEST

✓ DIC 100 with three-phase or single-phase asynchronous motor according to international standards IEC34-IEC72 and 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC, CE marked. Form B3/5, IP55, class F (DIC 100 MEC).

✓ Corrosion resistant version, with case, flanges and wheel in stainless steel AISI304 (DIC-INOX) see section 10.

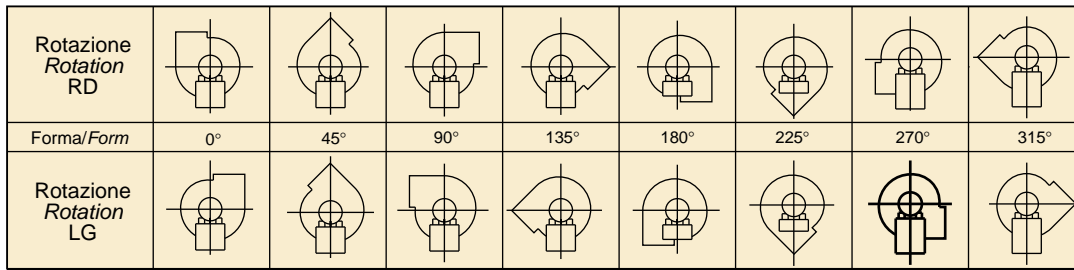
✓ Version suitable to convey hot gases, maximum 150°C (DIC-AT).

✓ Spark proof version, class B, according to table NV105 ANIMA-COAER (DIC-AS).

✓ Explosion proof version, with three-phase or single-phase asynchronous motor type EEx-d IIB T3, according to international standards IEC34-IEC72- IEC79 and 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC, with CESI certificate, CE marked, IP55, class F (DIC-EX).

INSTALLATION

The centrifugal fans with forward curved blades and radial blades must always work connected to ducts or systems, which with their resistance (for example setting shutters), can limit the air flow to reach the absorbed current values rated on the motor plate. In a system correctly projected such condition corresponds to the working point.



N.B. Orientamento standard LG270° - Rotazione 180° e 255° non richiedono costruzione speciale

Note: Standard discharge angles LG270° - Discharge angles 180° and 255° don't foresee any special constructions

PRESTAZIONI/ *PERFORMANCE*

Frequenza 50Hz - Temperatura dell'aria 15°C - Pressione barometrica 760 mm Hg - Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m³
Frequency 50Hz - Air temperature 15°C - Barometric pressure 760 mm Hg - Air specific weight 1,22 Kg/m³

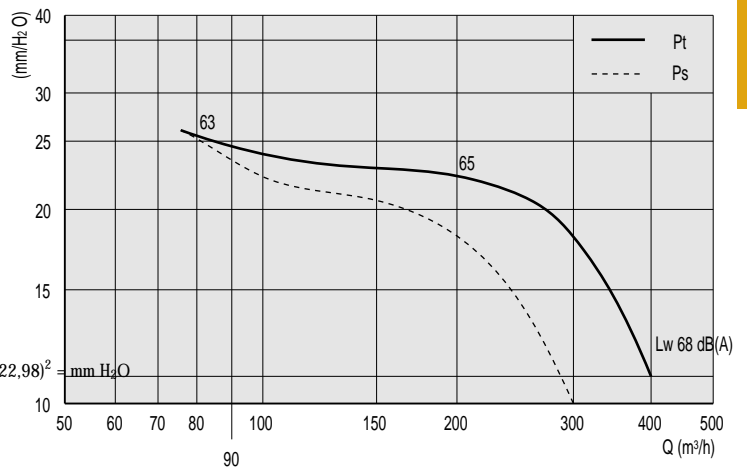
DIC 100

Tipo <i>Type</i>	Modello <i>Model</i>	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	100/2	T	2	0,05	0,17	44/B	54
DIC	100/2	M	2	0,05	0,36	44/B	54

LIMITI D'IMPIEGO/ *OPERATIONAL LIMITS*

Tipo <i>Type</i>	Modello <i>Model</i>	Q max (m ³ /h)	Pt min. (mm H ₂ O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
DIC	100/2	400	11	17,4	0,0064	0,0016	50

$Pd = 0,06218 \times (Q/22,98)^2$ mm H₂O



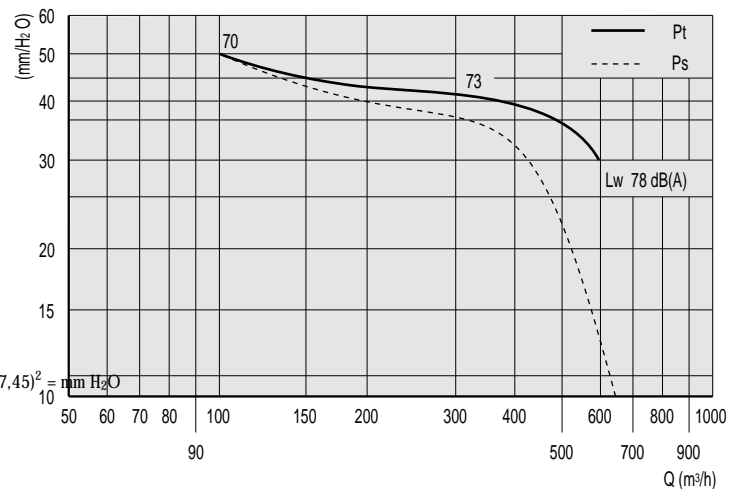
DIC 120

Tipo <i>Type</i>	Modello <i>Model</i>	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	120/2	T	2	0,25	0,78	55/F	63
DIC	120/2	M	2	0,25	1,7	55/F	63

LIMITI D'IMPIEGO/ *OPERATIONAL LIMITS*

Tipo <i>Type</i>	Modello <i>Model</i>	Q max (m ³ /h)	Pt min. (mm H ₂ O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
DIC	120/2	600	30	16	0,0104	0,0036	63

$Pd = 0,06218 \times (Q/37,45)^2$ mm H₂O



SEZ. 5

Frequenza 50Hz – Temperatura dell’aria 15°C – Pressione barometrica 760 mm Hg – Peso specifico dell’aria 1,22 Kg/m3
 Frequency 50Hz – Air temperature 15°C – Barometric pressure 760 mm Hg – Air specific weight 1,22 Kg/m3

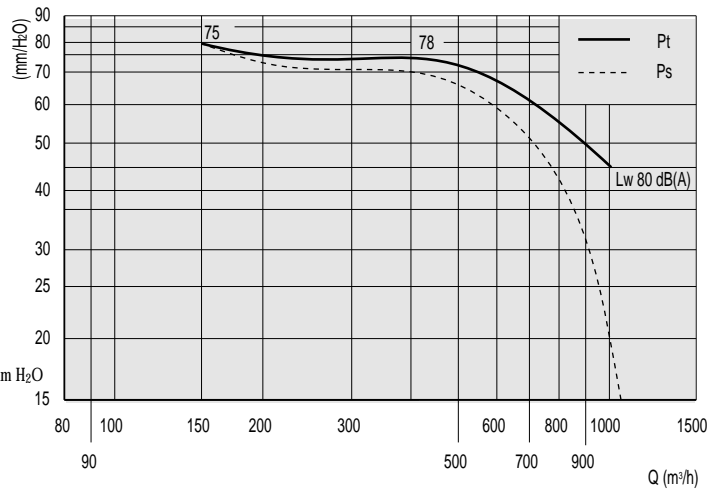
DIC 140

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	140/2	T	2	0,37	1	55/F	68
DIC	140/2	M	2	0,37	3	55/F	68

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	Pt min. (mm H₂O)	C max (m/s)	S (m²)	Pd² (Kgm²)	Mot. (Gr)
DIC	140/2	1000	45	19,9	0,014	0,0064	71

$Pd = 0,06218 \times (Q/50,13)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$



SEZ. 5

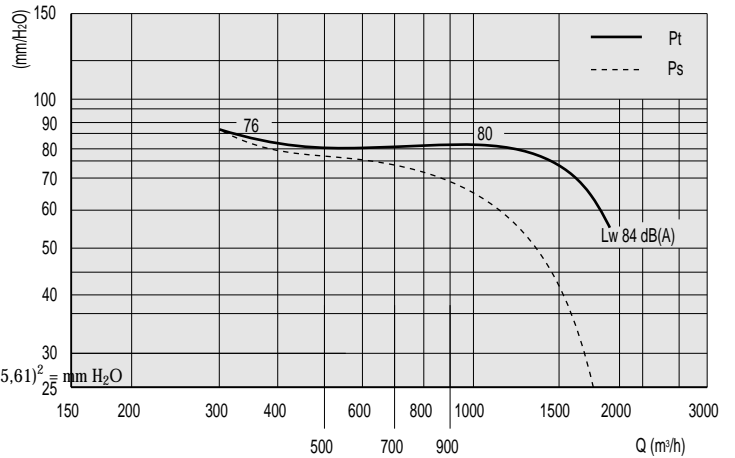
DIC 160

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	160/2	T	2	0,75	1,9	55/F	70
DIC	160/2	M	2	0,75	5,2	55/F	70

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	Pt min. (mm H₂O)	C max (m/s)	S (m²)	Pd² (Kgm²)	Mot. (Gr)
DIC	160/2	1800	55	27,4	0,018	0,0104	80

$Pd = 0,06218 \times (Q/65,61)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$



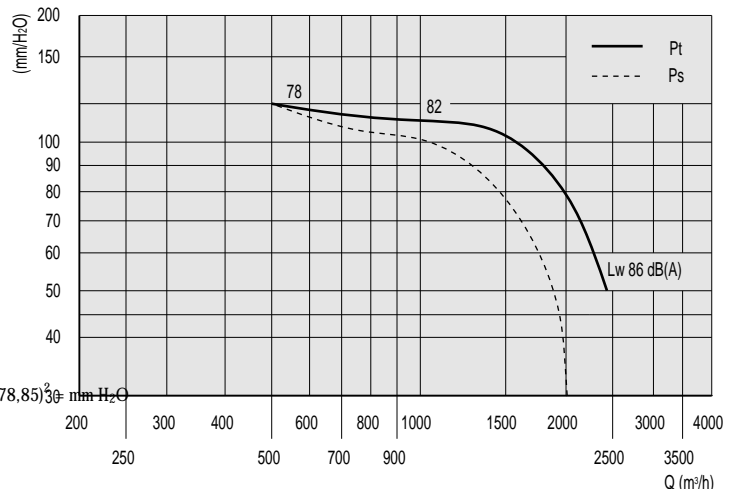
DIC 180

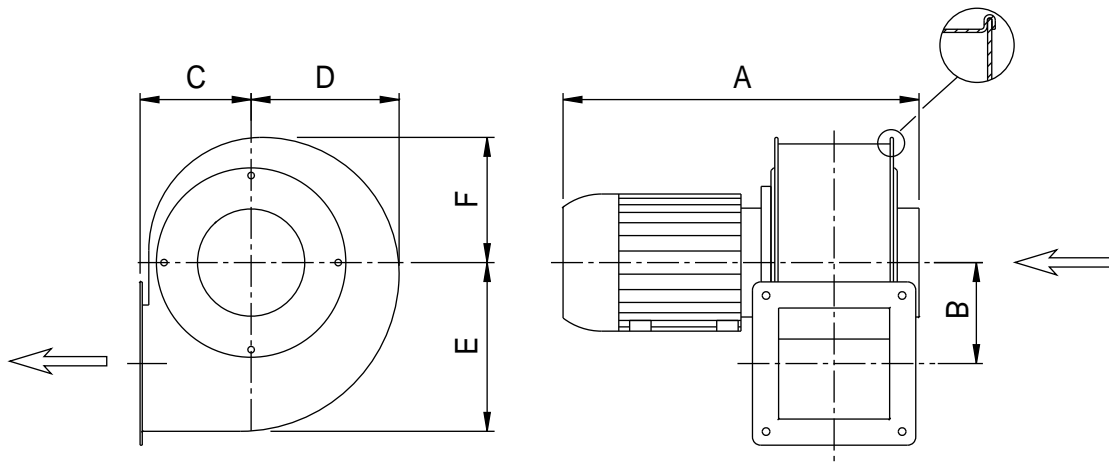
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	180/2	T	2	1,1	2,8	55/F	72
DIC	180/2	M	2	1,1	6,2	55/F	72

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	Pt min. (mm H₂O)	C max (m/s)	S (m²)	Pd² (Kgm²)	Mot. (Gr)
DIC	180/2	2400	60	30,4	0,022	0,02	80

$Pd = 0,06218 \times (Q/78,85)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$

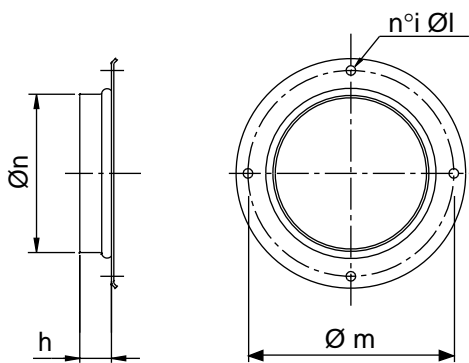




Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	Kg
DIC 100	285	82	89	112	130	99	4
DIC 120	325	97	102	137	156	116	7
DIC 140	370	115	123	158	184	136	8
DIC 160	425	132	143	175	207	148	15
DIC 180	445	140	152	200	227	171	18

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

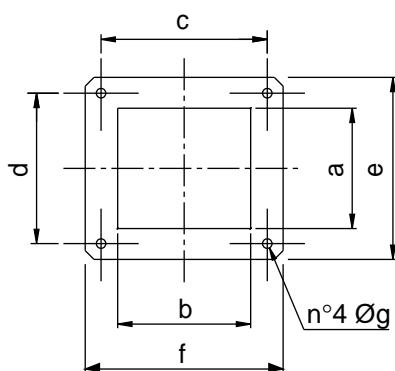
BOCCA ASPIRANTE/INLET



Tipo/Type	Øn	h	Øm	i	Øl
DIC 100	100	20	130	4	6
DIC 120	125	20	160	4	6
DIC 140	125	30	180	4	6
DIC 160	160	40	222	8	6
DIC 180	160	40	222	8	6

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

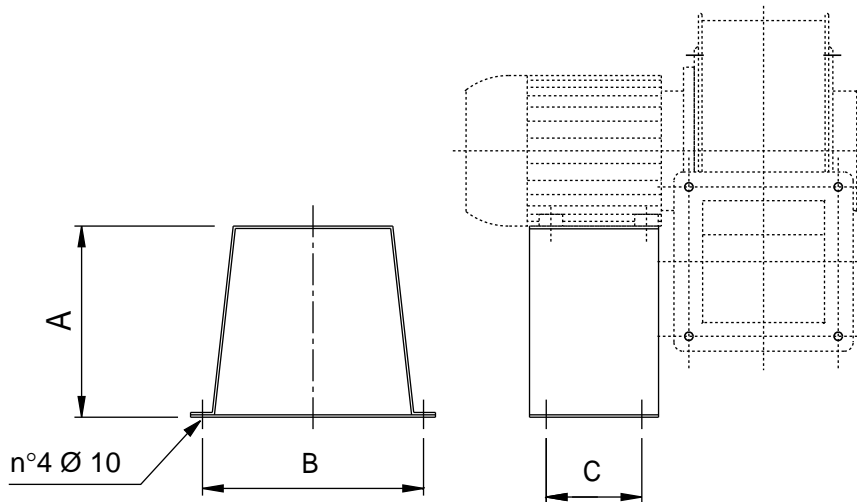
BOCCA PREMENTE/OUTLET



Tipo/Type	a	b	c	d	e	f	g
DIC 100	76	84	105	95	115	125	6
DIC 120	102	102	125	125	150	150	7
DIC 140	118	118	148	148	175	175	8
DIC 160	135	135	165	165	195	195	8
DIC 180	148	148	180	180	210	210	8

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

SEDIA PORTAMOTORE/MOTOR SUPPORT



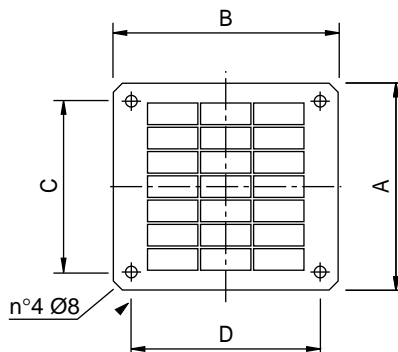
Tipo/Type	A	B	C	Kg
100	120	140	71	1
120	160	185	80	1,3
140	160	185	80	2
160-180	180	230	100	2,5

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

NB: DIC 100 standard non permette il montaggio del supporto portamotore, in caso di necessità utilizzare DIC 100 MEC.
 Note: DIC 100 standard doesn't foresee the motor support, in case of necessity use DIC 100 MEC.

SEZ. 5

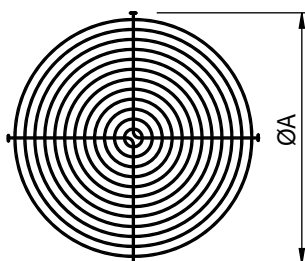
RETE BOCCA PREMENTE/OUTLET GUARD



Tipo/Type	A	B	C	D	Kg
100	115	125	95	105	0,06
120	150	150	125	125	0,12
140	175	175	148	148	0,13
160	195	195	165	165	0,15
180	210	210	180	180	0,2

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

RETE BOCCA ASPIRANTE/INLET GUARD



Tipo/Type	ØA	Kg
100	100	0,04
120-140	125	0,06
160-180	160	0,07

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

DESCRIZIONE GENERALE

I ventilatori della serie AL trovano la loro principale applicazione negli impianti civili ed industriali di ventilazione, riscaldamento e condizionamento. Possono convogliare aria e fumi puliti o leggermente polverosi (non abrasivi) con temperatura massima di 80°C. La serie è costituita da 8 grandezze con diametro girante da 200 a 450 mm. Tutte le grandezze sono orientabili di 45° in 45°, esclusi orientamenti 180° e 225° che richiedono una costruzione speciale.

COSTRUZIONE

- ✓ Cassa a spirale realizzata in lamiera ed assemblata mediante aggraffatura. Protetta contro gli agenti atmosferici con vernici a polveri epossipoliestiriche.
- ✓ Girante a semplice aspirazione, con pale curve in avanti (sirocco), a spessore costante, realizzata in lamiera zincata dal tipo 200 al 315, in lamiera con pale saldate e protetta con vernici a polveri epossipoliestiriche dal tipo 355 al 450.
- ✓ Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo e motore sostenuto da supporto), rotazione IG270°.
- ✓ Motore asincrono trifase o monofase a norme IEC34-IEC72 e 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC e marcati CE. Forma B3, IP55, classe F. Idonei ad un servizio S1 (funzionamento continuo a carico costante).

ACCESSORI

- ✓ Rete di protezione per bocca aspirante e premente realizzata a norma UNI9219-DIN31001 e protetta contro gli agenti atmosferici.
- ✓ Raccordo tondo, per bocca aspirante, realizzato in lamiera protetta dagli agenti atmosferici.

A RICHIESTA

- ✓ Versione con motore asincrono monofase a norme internazionali IEC34-IEC72 e 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC e marcati CE. Forma B3, IP55, classe F.
- ✓ Versione antiscintilla, classe C, secondo tabella NV105 ANIMA-COAR (AL-AS).
- ✓ Versione antideflagrante, con motore asincrono trifase o monofase tipo EEx-d IIB T3, a norme internazionali IEC34-IEC72- IEC79 e 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC, con certificato CESI e marchiati CE, IP55, classe F (AL-EX).

INSTALLAZIONE

I ventilatori centrifughi con girante a pale curve in avanti e radiali devono sempre funzionare collegati a tubazioni o prevedere sistemi, che con la loro resistenza (ad esempio serrande di taratura), ne limitino la portata fino a raggiungere i valori di corrente assorbita riportati sulla targa del motore elettrico. In un circuito correttamente progettato tale condizione corrisponde al punto di lavoro.

GENERAL DESCRIPTION

The fans of the AL series find their main application in commercial and industrial ventilation plants, heating and airconditioning. They can convey clean air and light smoke with maximum temperature of 80°C. The series is based on 8 sizes with impeller diameter from 200 to 450 mm. All sizes are available with adjustable discharge angle at 45° steps, excluding orientations 180° and 225° which require a special construction.

CONSTRUCTION

- ✓ Volute in folded steel sheet, protected against atmospheric agents by epoxy paint.
- ✓ Single inlet, single width, forward curved blade wheel (sirocco), manufactured in galvanized steel sheet from type 200 al 315, in steel sheet with welded blade epoxy paint from type 355 al 450.
- ✓ Execution 4 (with impeller directly coupled to a pad mounted B3 motor), standard rotation IG270°.
- ✓ Three-phase or single-phase asynchronous motor according to IEC34-IEC72 and 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC standards, CE marked. Form B3, IP55, class F Suitable for S1 service (continuous working at constant load).

ACCESSORIES

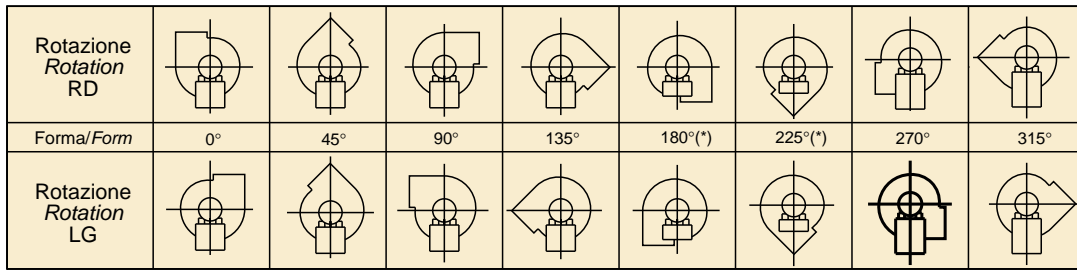
- ✓ Inlet and outlet protection guard manufactured according to UNI9219-DIN31001 standard and protected against atmospheric agents.
- ✓ Round inlet adapter, in steel sheet protected against atmospheric agents.

UPON REQUEST

- ✓ Version with single-phase asynchronous motor according to international standards IEC34-IEC72 and 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC, CE marked. Mounting type B3, IP55, class F.
- ✓ Spark proof version, class C, according to table NV105 ANIMA-COAR (AL-AS).
- ✓ Explosion proof version, with three-phase or single-phase asynchronous motor type EEx-d IIB T3, according to international norms IEC34-IEC72- IEC79 and 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC, with CESI certificate and marked CE. IP55, class F (AL-EX).

INSTALLATION

The centrifugal fans with forward curved blades and radial blades must always work connected to ducts or systems, which with their resistance (for example setting shutters), can limit the air flow to reach the absorbed current values rated on the motor plate. In a system correctly projected such condition corresponds to the working point.



N.B. Orientamento standard LG270° / Note: Standard discharge angles LG270°
 (*) Richiede esecuzione speciale / Request special construction

PRESTAZIONI/ PERFORMANCE

Frequenza 50Hz - Temperatura dell'aria 15°C - Pressione barometrica 760 mm Hg - Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m3
 Frequency 50Hz - Air temperature 15°C - Barometric pressure 760 mm Hg - Air specific weight 1,22 Kg/m3

SEZ. 5

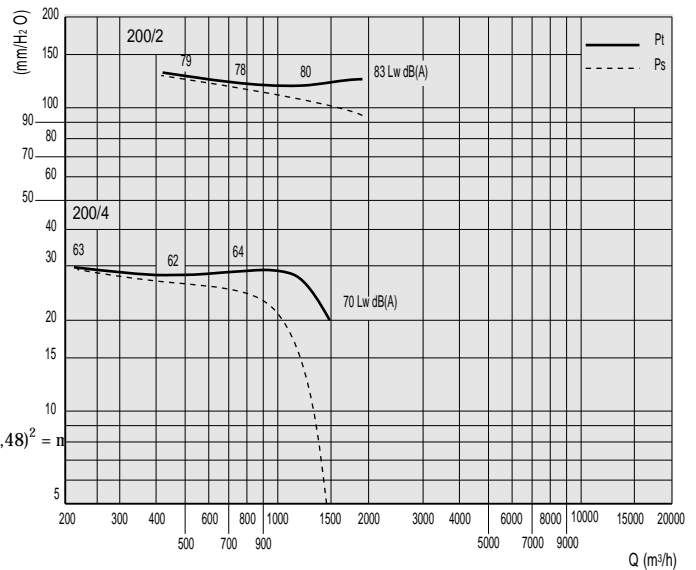
AL 200

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
AL	200/2	T	2	1,1	2,8	55/F	75
AL	200/4	T	4	0,25	0,96	55/F	58

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	Pt min. (mm H₂O)	C max (m/s)	S (m²)	Pd² (Kgm²)	Mot. (Gr)
AL	200/2	1800	116	20,6	0,0243	0,02	80
AL	200/4	1500	20	17,1	0,0243	0,02	71

$$Pd = 0,06218 \times (Q/87,48)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$



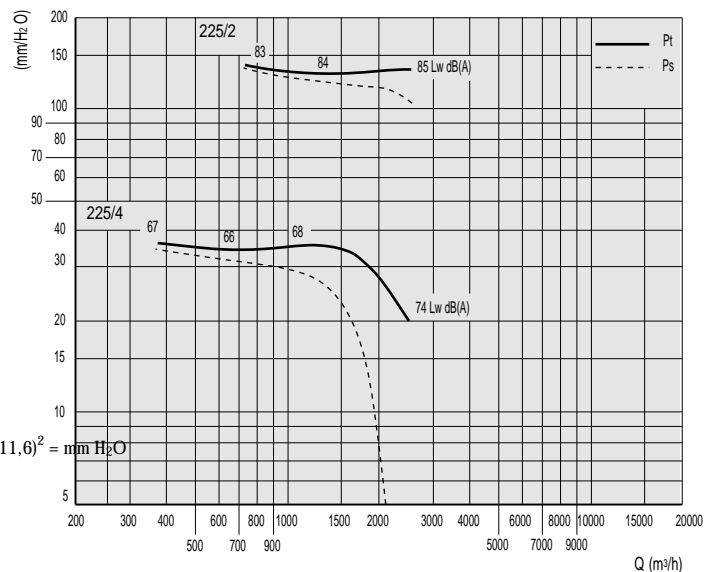
AL 225

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
AL	225/2	T	2	2,2	5,1	55/F	77
AL	225/4	T	4	0,55	1,6	55/F	64

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	Pt min. (mm H₂O)	C max (m/s)	S (m²)	Pd² (Kgm²)	Mot. (Gr)
AL	225/2	2500	130	22,4	0,0310	0,032	90L
AL	225/4	2500	20	22,4	0,0310	0,032	80

$$Pd = 0,06218 \times (Q/111,6)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$



Frequenza 50Hz – Temperatura dell'aria 15°C – Pressione barometrica 760 mm Hg – Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m3
 Frequency 50Hz – Air temperature 15°C – Barometric pressure 760 mm Hg – Air specific weight 1,22 Kg/m3

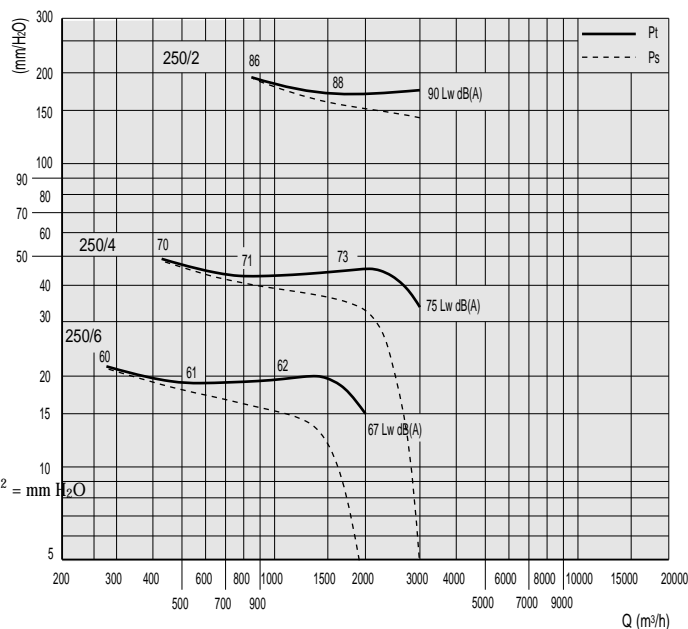
AL 250

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
AL	250/2	T	2	3	6	55/F	80
AL	250/4	T	4	0,75	2	55/F	65
AL	250/6	T	6	0,37	1,2	55/F	56

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	Pt min. (mm H₂O)	C max (m/s)	S (m²)	Pd² (Kg/m²)	Mot. (Gr)
AL	250/2	3000	175	21,6	0,0385	0,072	100L
AL	250/4	3000	33	21,6	0,0385	0,072	80
AL	250/6	2000	15	14,4	0,0385	0,072	80

$Pd = 0,06218 \times (Q/138,6)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$



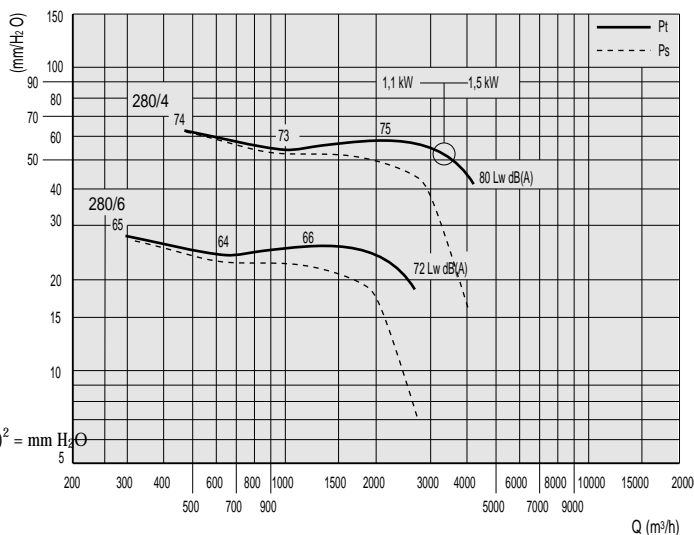
AL 280

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
AL	280/4A	T	4	1,5	3,7	55/F	68
AL	280/4B	T	4	1,1	2,8	55/F	67
AL	280/6	T	6	0,75	2,5	55/F	59

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	Pt min. (mm H₂O)	C max (m/s)	S (m²)	Pd² (Kg/m²)	Mot. (Gr)
AL	280/4A	4200	42	23	0,0507	0,12	90L
AL	280/4B	3500	55	19,2	0,0507	0,12	90S
AL	280/6	2800	18	15,3	0,0507	0,12	90S

$Pd = 0,06218 \times (Q/182,52)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$



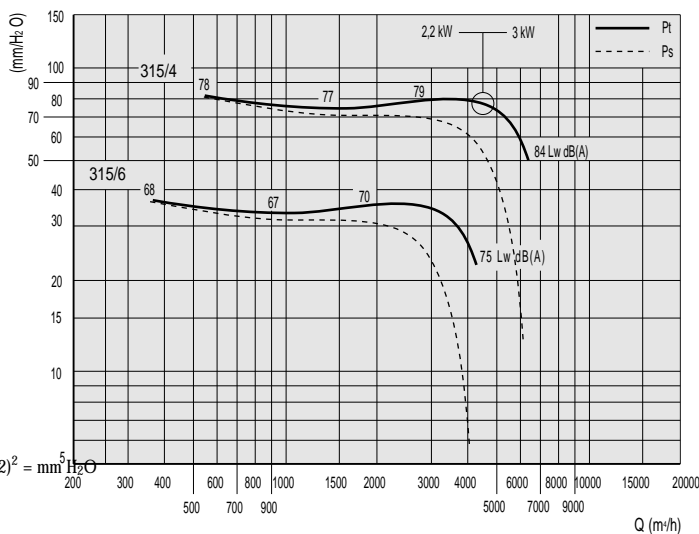
AL 315

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
AL	315/4A	T	4	3	6,7	55/F	73
AL	315/4B	T	4	2,2	5,3	55/F	72
AL	315/6	T	6	1,1	3,4	55/F	63

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	Pt min. (mm H₂O)	C max (m/s)	S (m²)	Pd² (Kg/m²)	Mot. (Gr)
AL	315/4A	6500	55	28	0,0645	0,2	100L
AL	315/4B	4500	76	19,4	0,0645	0,2	100L
AL	315/6	4300	24	18,5	0,0645	0,2	90L

$Pd = 0,06218 \times (Q/232,2)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$



SEZ. 5

Frequenza 50Hz - Temperatura dell'aria 15°C - Pressione barometrica 760 mm Hg - Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m³
 Frequency 50Hz - Air temperature 15°C - Barometric pressure 760 mm Hg - Air specific weight 1,22 Kg/m³

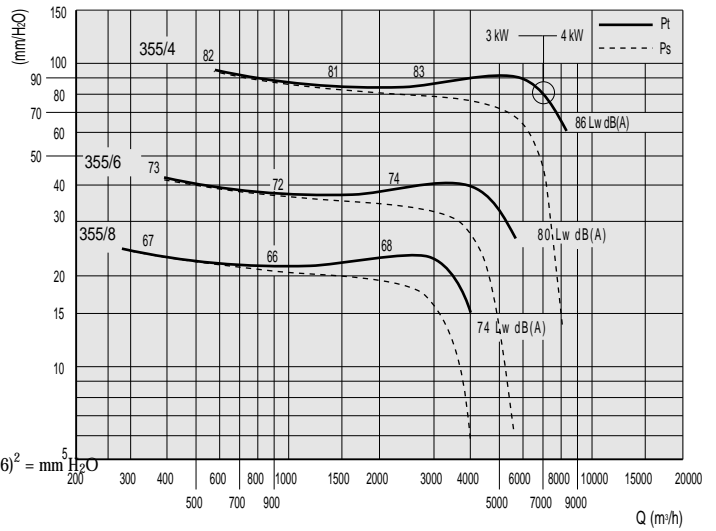
AL 355

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
AL	355/4A	T	4	4	9,4	55/F	76
AL	355/4B	T	4	3	6,7	55/F	75
AL	355/6	T	6	1,5	4,2	55/F	67
AL	355/8	T	8	0,75	2,6	55/F	61

LIMITI D'IMPIEGO / OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min. (mm H ₂ O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
AL	355/4A	8500	60	28,9	0,0816	0,8	112M
AL	355/4B	7000	80	23,8	0,0816	0,8	100L
AL	355/6	5700	27	19,4	0,0816	0,8	100L
AL	355/8	4250	15	14,5	0,0816	0,8	100L

$$Pd = 0,06218 \times (Q/293,76)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$



AL 400

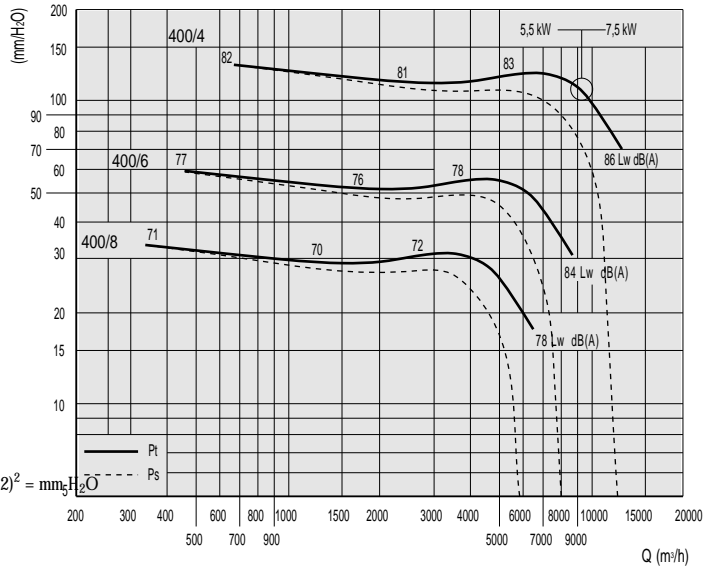
SEZ. 5

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
AL	400/4A	T	4	7,5	15,4	55/F	81
AL	400/4B	T	4	5,5	12	55/F	80
AL	400/6	T	6	2,2	5,3	55/F	71
AL	400/8	T	8	1,1	4	55/F	65

LIMITI D'IMPIEGO / OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min. (mm H ₂ O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
AL	400/4A	12500	72	33,4	0,104	1,4	132M
AL	400/4B	9500	110	25,4	0,104	1,4	132S
AL	400/6	8300	32	22,2	0,104	1,4	112M
AL	400/8	6250	18	16,7	0,104	1,4	100L

$$Pd = 0,06218 \times (Q/374,22)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$



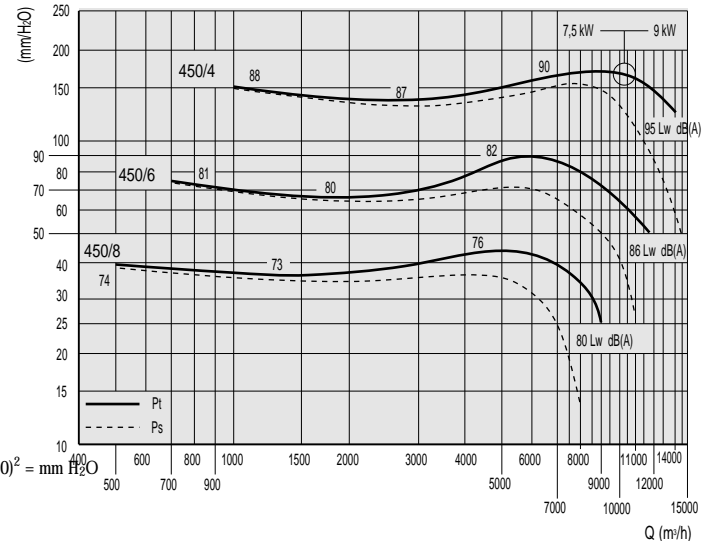
AL 450

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
AL	450/4A	T	4	9	17,3	55/F	79
AL	450/4B	T	4	7,5	15,4	55/F	78
AL	450/6	T	6	4	10	55/F	71
AL	450/8	T	8	2,2	6,8	55/F	66

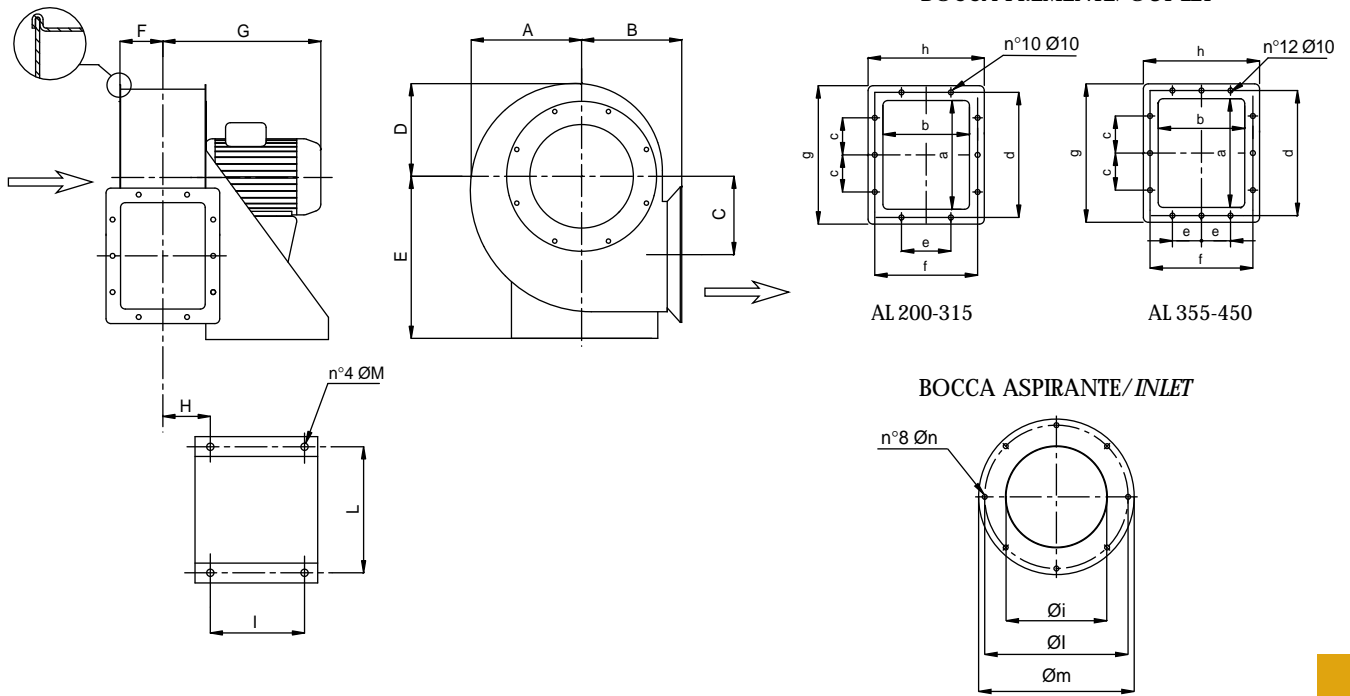
LIMITI D'IMPIEGO / OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min. (mm H ₂ O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
AL	450/4A	13500	120	29	0,130	2,8	132M
AL	450/4B	10500	170	22,6	0,130	2,8	132M
AL	450/6	12000	50	25,8	0,130	2,8	132M
AL	450/8	9000	28	19,4	0,130	2,8	132S

$$Pd = 0,06218 \times (Q/464,40)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$



Frequenza 50Hz – Temperatura dell’aria 15°C – Pressione barometrica 760 mm Hg – Peso specifico dell’aria 1,22 Kg/m³
 Frequency 50Hz – Air temperature 15°C – Barometric pressure 760 mm Hg – Air specific weight 1,22 Kg/m³



Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	Kg
AL 200/2	183	173	120	156	280	70	340	100	140	218	12	20
AL 200/4	"	"	"	"	"	"	315	"	"	"	"	17
AL 225/2	210	190	142	175	310	80	380	110	140	218	12	29
AL 225/4	"	"	"	"	"	"	350	"	"	"	"	22
AL 250/2	231	207	162	193	335	90	440	120	205	270	12	39
AL 250/4	"	"	"	"	"	"	360	"	"	"	"	25
AL 250/6	"	"	"	"	"	"	360	"	"	"	"	21
AL 280/4	257	227	170	216	365	100	390	130	205	270	12	34
AL 280/4	"	"	"	"	"	"	420	"	"	"	"	37
AL 280/6	"	"	"	"	"	"	390	"	"	"	"	34
AL 315/4	288	250	192	244	405	110	460	140	205	319	12	48
AL 315/4	"	"	"	"	"	"	460	"	"	"	"	51
AL 315/6	"	"	"	"	"	"	430	"	"	"	"	42
AL 355/4	321	272	212	270	445	123	470	153	245	354	15	59
AL 355/4	"	"	"	"	"	"	490	"	"	"	"	67
AL 355/6	"	"	"	"	"	"	470	"	"	"	"	63
AL 355/8	"	"	"	"	"	"	470	"	"	"	"	53
AL 400/4	358	300	235	301	505	138	540	168	245	370	15	117
AL 400/4	"	"	"	"	"	"	600	"	"	"	"	131
AL 400/6	"	"	"	"	"	"	510	"	"	"	"	86
AL 400/8	"	"	"	"	"	"	490	"	"	"	"	80
AL 455/4	406	334	267	337	560	153	590	183	340	439	15	153
AL 455/4	"	"	"	"	"	"	590	"	"	"	"	143
AL 455/6	"	"	"	"	"	"	590	"	"	"	"	137
AL 455/8	"	"	"	"	"	"	550	"	"	"	"	124

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

BOCCA PREMENTE/ OUTLET

Tipo/Type	a	b	c	d	e	f	g	h
AL 200	180	135	75	213	100	168	240	195
AL 225	200	155	75	233	100	188	260	215
AL 250	220	175	75	253	100	208	280	235
AL 280	260	195	100	293	125	228	320	255
AL 315	300	215	100	333	150	248	360	275
AL 355	340	240	125	373	100	273	400	300
AL 400	385	270	125	425	100	310	465	350
AL 455	430	300	150	470	100	340	510	380

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

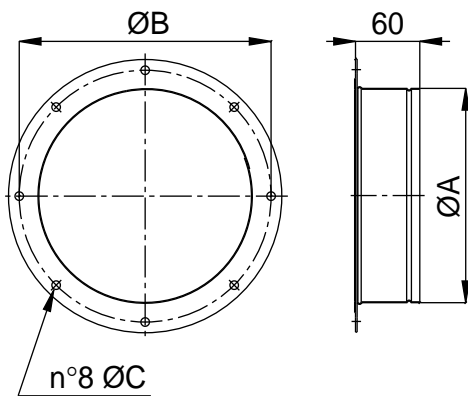
BOCCA ASPIRANTE/ INLET

Tipo/Type	Ø i	Ø l	Ø m	Ø n
AL 200	166	235	255	M6
AL 225	189	260	280	M6
AL 250	212	290	310	M6
AL 280	242	310	340	M8
AL 315	277	335	375	M8
AL 355	304	395	425	M8
AL 400	354	445	465	M8
AL 455	404	490	520	M8

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

SEZ. 5

RACCORDO ASPIRANTE/ROUND INLET ADAPTER

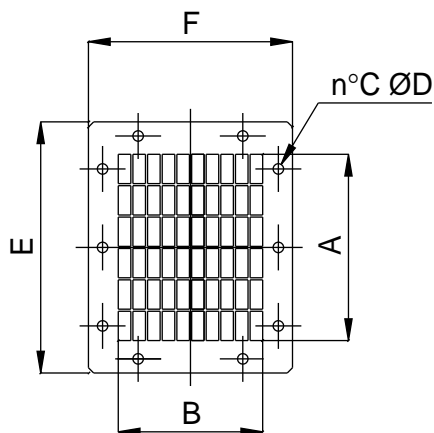


Tipo/Type	A	B	C	Kg
200	200	235	8	0,5
225	200	260	8	0,6
250	250	290	8	0,7
280	250	310	10	0,8
315	315	355	10	1
355	350	395	10	1
400	400	445	10	1,2
455	450	490	10	1,3

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

SEZ. 5

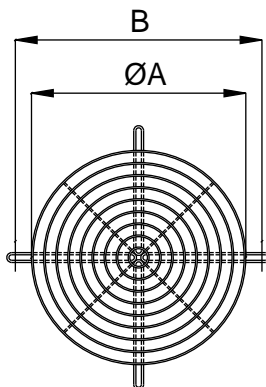
RETE BOCCA PREMENTE/INLET GUARD



Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	Kg
200	178	138	10	10	240	195	0,2
225	208	166	10	10	260	215	0,3
250	238	180	10	10	280	235	0,3
280	268	208	10	10	320	255	0,3
315	298	222	10	10	360	275	0,4
355	358	236	12	10	400	300	0,6
400	388	292	12	10	465	350	0,7
455	448	320	12	10	510	380	0,8

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

RETE BOCCA ASPIRANTE/OUTLET GUARD



Tipo/Type	A	B	Kg
200	257	235	0,4
225	257	260	0,4
250	257	290	0,4
280	317	310	0,6
315	317	335	0,6
355	357	395	0,8
400	397	445	0,9
455	457	490	1,1

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

F

Ventilatore centrifugo pale radiali in alluminio Radial blade centrifugal fans in aluminium construction

DESCRIZIONE GENERALE

La serie F è particolarmente indicata per l'alimentazione di forge, cubilotti, aria comburente per bruciatori, piccole lame d'aria, aspirazione gas di scarico, fumi di saldatura, ecc. Questa serie è idonea per aria anche polverosa (non abrasiva) con temperatura massima di 80°C. Il livello sonoro è particolarmente ridotto grazie allo spessore della fusione ed alla costruzione in monoblocco. La serie F si può considerare una costruzione antiscintilla di tipo "A" secondo la tabella NV105 ANIMA-COER.

COSTRUZIONE

- ✓ Cassa a spirale realizzata in fusione d'alluminio. Piedi di fissaggio solidali alla cassa, con orientamento RD 270°.
- ✓ Girante a semplice aspirazione, realizzata in fusione d'alluminio con pale radiali aperte.
- ✓ Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo su motore flangiato), con orientamento RD 270°.
- ✓ Motore asincrono trifase o monofase a norme IEC34-IEC72 e 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC e marcati CE. Forma B3/5, IP55, classe F. Idoneo ad un servizio S1 (funzionamento continuo a carico costante).

ACCESSORI

- ✓ Rete di protezione per bocca aspirante realizzata a norma UNI9219-DIN31001 e protetta contro gli agenti atmosferici.

A RICHIESTA

- ✓ Versione idonea al trasporto di gas caldi, max 150°C (F-AT).
- ✓ Versione antideflagrante, con motore asincrono trifase o monofase tipo EEx-d IIB T3, a norme internazionali IEC34-IEC72- IEC79 e 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC, con certificato CESI e marchiati CE, IP55, classe F (F-EX).

GENERAL DESCRIPTION

The F series is particularly designed for air supply of forges, furnaces, air curtains, burners, little air blades, exhaust of welding smoke, etc.. This series is suitable for dusty air (not abrasive) with maximum temperature of 80°C. The noise level is particularly reduced thanks to the thickness of the one-piece casting. The series F can be considered a spark proof construction type "A" according to the table NV105 ANIMA-COER.

CONSTRUCTION

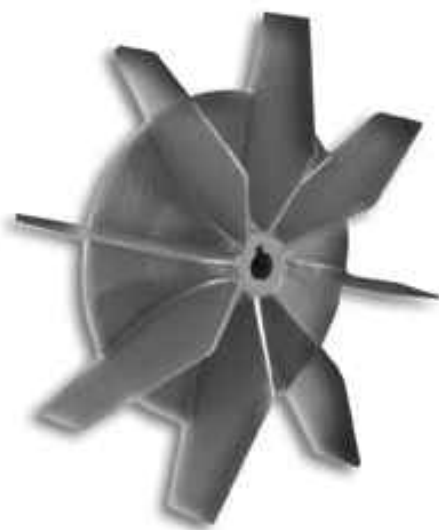
- ✓ Volute in die-cast aluminium. Fixing feet integral to the casing, with orientation RD 270°.
- ✓ Single inlet, open blade, radial impeller, in die-cast aluminium.
- ✓ Execution 5 (with impeller directly coupled to a flanged motor), with orientation RD 270°.
- ✓ Three-phase or single-phase asynchronous motor according to IEC34-IEC72 and 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC standards, CE marked. . Mounting type B3/5, IP55, class F. Suitable for S1 service (continuous working at constant load).

ACCESSORIES

- ✓ Inlet protection guard manufactured according to UNI9219-DIN31001 norms and protected against atmospheric agents.

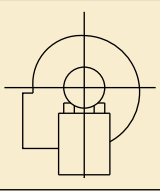
UPON REQUEST

- ✓ Version for hot smoke, maximum 150°C (F-AT).
- ✓ Explosion proof version, with three-phase or single-phase asynchronous motor type EEx-d IIB T3, according to international standards IEC34-IEC72- IEC79 and 89/392EEC-89/336EEC-73/23EEC, with CESI certificate, CE marked, IP55, class F (F-EX).

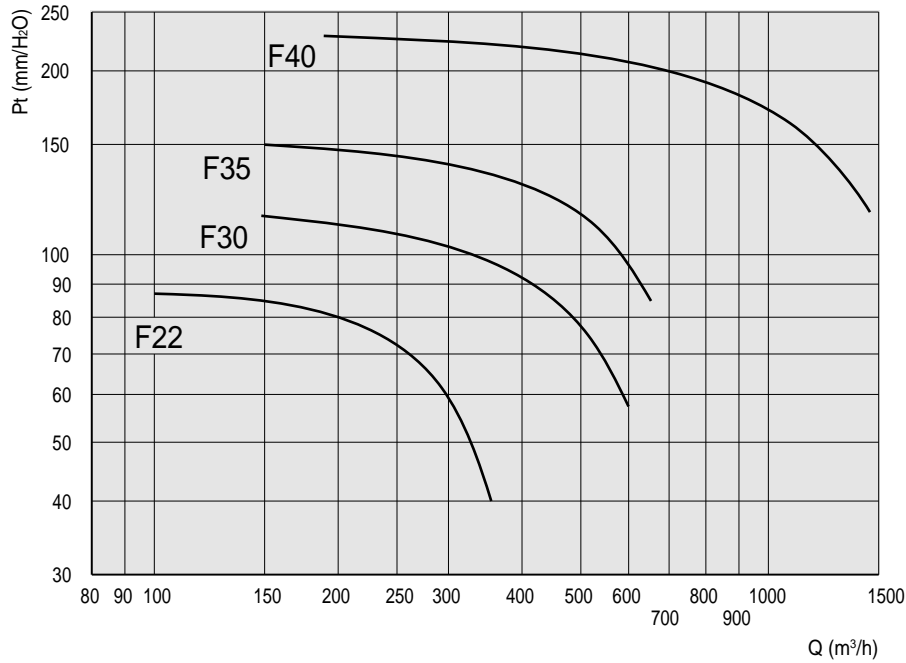


ORIENTAMENTI / DISCHARGE ANGLES

F

Rotazione Rotation RD	
Forma/Form	270°

Frequenza 50Hz – Temperatura dell'aria 15°C – Pressione barometrica 760 mm Hg – Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m³
 Frequency 50Hz – Air temperature 15°C – Barometric pressure 760 mm Hg – Air specific weight 1,22 Kg/m³



SEZ. 5

F 22

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
F	22	T	2	0,18	0,58	44/B	50
F	22	M	2	0,18	1,28	44/B	50

F 30

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
F	30	T	2	0,25	0,78	55/F	52
F	30	M	2	0,25	1,7	55/F	52

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min. (mm H ₂ O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
F	22	350	40	25,27	0,0145	0,06	63

$Pd = 0,06218 \times (Q/52,2)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min. (mm H ₂ O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
F	30	600	57	30,08	0,0222	0,13	63

$Pd = 0,06218 \times (Q/79,92)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$

F 35

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
F	35	T	2	0,37	1	55/F	55
F	35	M	2	0,37	3	55/F	55

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min. (mm H ₂ O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
F	35	650	85	36,84	0,0201	0,18	71

$Pd = 0,06218 \times (Q/72,36)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$

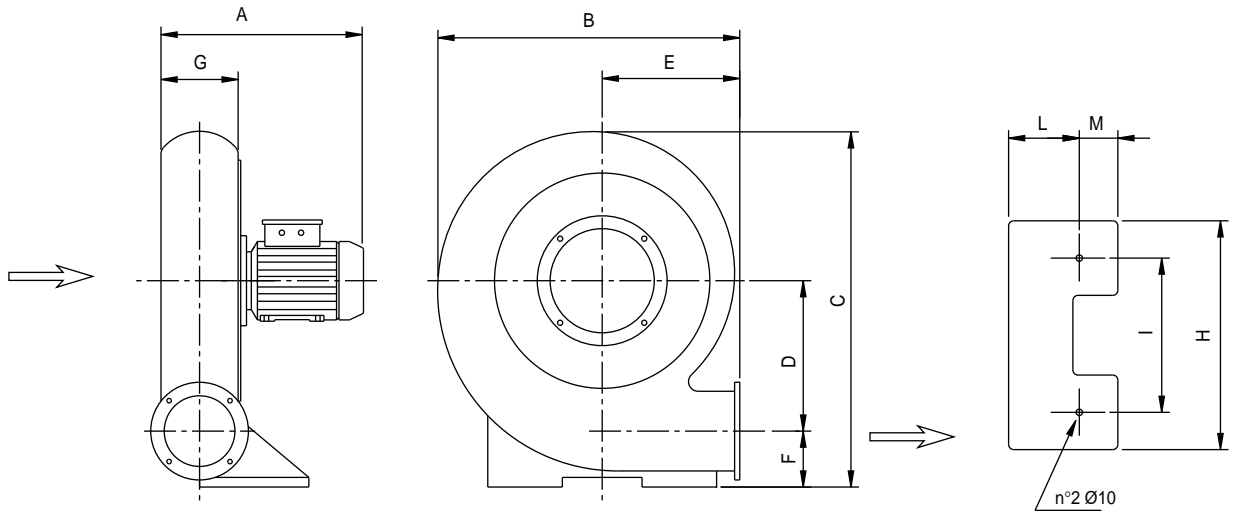
F 40

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
F	40	T	2	1,1	2,8	55/F	60
F	40	M	2	1,1	6,2	55/F	60

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

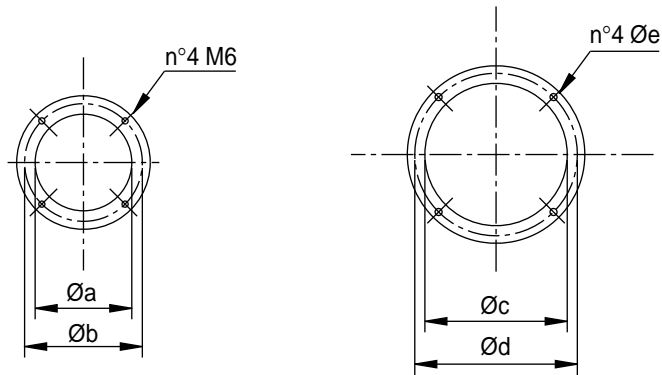
Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min. (mm H ₂ O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
F	40	1450	116	42,44	0,038	0,32	80

$Pd = 0,06218 \times (Q/136,8)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$



BOCCA PREMENTE/ OUTLET

BOCCA ASPIRANTE/ INLET



Tipo/Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	a	b	c	d	e	Kg
F 22	280	297	340	135	140	60	105	200	155	65	37	68	96	90	105	M6	10
F 30	300	346	400	166	152	64	128	218	173	70	50	84	96	113	128	M6	12
F 35	320	422	475	204	193	68	140	238	200	88	52	80	109	126	140	M6	15
F 40	362	470	538	221	214	85	185	356	240	110	60	110	134	162	185	M8	38

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm



SEZ. 5

LEGENDA/LEGEND

Ps	=	Pressione statica (mm/H ₂ O)
Pd	=	Pressione dinamica (mm/H ₂ O)
Pt	=	Pressione Totale (mm/H ₂ O)
Q	=	Portata (m ³ /h)
U	=	Tensione e frequenza di alimentazione nominale (V)
M	=	Tensione e frequenza di alimentazione nominale monofase (230V-50Hz)
T	=	Tensione e Frequenza di alimentazione nominale trifase (400V-50Hz)
rpm	=	Numero di giri nominali del motore
Pm	=	Potenza motore installata (kW)
In	=	Corrente massima assorbita (A)
IP	=	Grado di protezione meccanica del motore
Cl	=	Classe di isolamento del motore
S	=	Sezione bocca premente (m ²)
C	=	Velocità dell'aria (m/s)
Pd2	=	Momento d'inerzia della girante (Kgm ²)
Lp	=	Livello di pressione sonora (dB)
Lw	=	Livello di potenza sonora (dB)
Reg.	=	Regolatore di velocità
P	=	n° Poli
2 poli	=	3000 rpm nominali
4 poli	=	1500 rpm nominali
6 poli	=	1000 rpm nominali
8 poli	=	750 rpm nominali

Attenzione: il livello di pressione sonora è rilevato in campo libero a 1,5 m dal centro del ventilatore in ogni direzione, con aspirazione e mandata collegate a tubazione.

NB: in fase di scelta è necessario tenere presente che la rumorosità del ventilatore, se non applicata in campo libero, sarà maggiore di quell'indicata.

Riferimenti normativi: Prove aerauliche in accordo alla norma DIN24163 - Prove acustiche in accordo alla norma DIN45635T38

Ps	=	Static pressure (mm/H ₂ O)
Pd	=	Dynamic pressure (mm/H ₂ O)
Pt	=	Total pressure (mm/H ₂ O)
Q	=	Air delivery (m ³ /h)
U	=	Rated voltage (V)
M	=	Rated voltage and frequency single-phase (230V-50Hz)
T	=	Rated voltage and frequency three-phase (400V-50Hz)
rpm	=	Nominal motor speed
Pm	=	Installed motor power (kW)
In	=	Maximal absorbed current (A)
IP	=	Motor mechanical protection
Cl	=	Motor Insulation class
S	=	Outlet area (m ²)
C	=	Air velocity (m/s)
Pd2	=	Impeller inertia moment (Kgm ²)
Lp	=	Sound pressure level (dB)
Lw	=	Sound power level (dB)
Reg.	=	Speed regulator
P	=	n° Poles
2 poles	=	3000 nominal rpm
4 poles	=	1500 nominal rpm
6 poles	=	1000 nominal rpm
8 poles	=	750 nominal rpm

Attention: the sound pressure level is measured in free field at 1,5 m distance from the fan centre, in any direction, with inlet and outlet sides connected to duct.

Note: when selecting it is necessary to keep in mind that the noise of the fan, if not measured in free field, will be higher than the shown values.

Standards achieved: Performance tests according to DIN24163 standard - Acoustic tests according to DIN45635T38 standard

FATTORI DI CONVERSIONE/CONVERSION FACTORS

Potenza/Power

	W	kW	CV
W	1	0,001	0,00136
kW	1000	1	1,36
CV	735,5	0,7355	1

Pressione/Pressure

	Pa	mm/H ₂ O	in.WG
Pa	1	0,101972	0,00401
mm/H ₂ O	9,807	1	0,0394
in.WG	249,09	25,4	1

Portata/Flow rate

	m ³ /s	m ³ /h	cfm
m ³ /s	1	3600	2118,88
m ³ /h	0,0002778	1	0,5886
cfm	0,0004719	1,6990	1

NORME PER L'ORDINAZIONE/HOW TO ORDER

Esempio/Example:	Tipo/Type	Modello/Model	Alimentazione/Voltage	Rotazione/Rotation
	DIC	120/2	T	IG 270°

Esempio/Example:	Tipo/Type	Modello/Model	Alimentazione/Voltage	Rotazione/Rotation
	AL	280/4	T	IG 270°

Esempio/Example:	Tipo/Type	Modello/Model	Alimentazione/Voltage
	F	30	T

Tel. (+39) 030 9913575 (5 linee r.a.) - fax (+39) 030 9913766 - E-mail dynair@dynair.it - www.dynair.it

Dynair S.r.l. - 25017 Lonato (Bs) - ITALY