

Ventilatori centrifughi pale rovesce *Backward curved blade centrifugal fans*

6

SQ pag. 2.6

Ventilatori centrifughi
pale rovesce per aria pulita
*Backward curved blade
centrifugal fans for clean air*



PR-L pag. 6.6

Ventilatori centrifughi
pale rovesce per aria pulita
e leggermente polverosa
*Backward curved blade
centrifugal fans for clean or
slightly dusty air*



PS-L pag. 25.6

Ventilatori centrifughi pale
rovesce per aria polverosa
*Backward curved blade
centrifugal fans for
dusty air*



PV-L pag. 43.6

Ventilatori centrifughi pale rovesce
per aria polverosa
*Backward curved blade
centrifugal fans for dusty air*



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
DIRETTAMENTE ACCOPPIATI
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

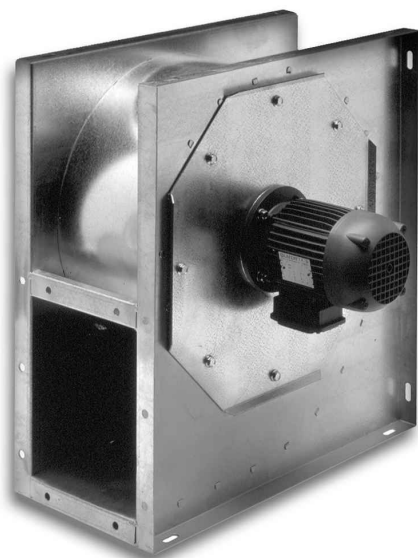
VENTILATORI PER FUMI
D'INCENDIO
SMOKE EXTRACT FANS S EZ. 11

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

SQ

Ventilatori centrifughi pale rovesce per aria pulita Backward curved blade centrifugal fans for clean air



SEZ. 6

DESCRIZIONE GENERALE

Adatti al convogliamento d'aria pulita o leggermente polverosa, fino alla temperatura massima di 80°C. La caratteristica peculiare della serie SQ è la costruzione quadrangolare, grazie alla quale è possibile ottenere quattro orientamenti (0°-90°-180°-270°) con lo stesso ventilatore e con un ingombro limitato grazie all'eliminazione della sedia porta motore.

CONSTRUZIONE

- ✓ Cassa a spirale con fiancate quadrangolari, realizzata in lamiera d'acciaio zincato.
- ✓ Girante a semplice aspirazione, con pale rovesce curve ad alto rendimento aeraulico, realizzata in lamiera d'acciaio zincato e mozzo in fusione d'alluminio.
- ✓ Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo su motore flangiato, sostenuto dalla cassa), rotazione RD.
- ✓ Motore asincrono trifase o monofase a norme IEC34-IEC72 - 89/392EEC - 89/336EEC - 73/23EEC, marcati CE, IP55, classe F, forma B5. Idoneo ad un funzionamento 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.

A RICHIESTA

- ✓ Versione antiscintilla, classe B, secondo tabella NV105 ANIMA- COAER (SQ-AS).
- ✓ Versioni a due velocità (SQ-2V).
- ✓ Versioni per evacuazione fumi d'incendio, idonei ad aspirare aria pulita con temperatura di 400°C per 2 ore. Vedere sezione 11 (SQ-HT)

GENERAL DESCRIPTION

Suitable for conveying clean or slightly dusty air, up to the maximum temperature of 80°C. The main characteristic of the SQ series is the quadrangular construction, which allows to obtain four orientations (0°-90°-180°-270°) with the same fan. The dimensions are reduced thanks to the absence of the motor support.

CONSTRUCTION

- ✓ Volute with quadrangular sides, manufactured in galvanized steel sheet.
- ✓ Single inlet, backward curved wheel with high efficiency, manufactured in galvanized steel sheet and die-cast aluminium hub.
- ✓ Execution 5 (with impeller directly coupled to a flanged motor, supported by the case), rotation RD.
- ✓ Asynchronous three-phase or single-phase motor according to IEC34-IEC72 - 89/392 EEC - 89/336 EEC - 73/23 EEC standards, marked CE, IP55, class F, B5. Suitable for S1 service (continuous running at constant load).

ACCESSORIES

- ✓ Inlet and outlet protection guards manufactured according to UNI9219-DIN31001 standards and protected against atmospheric agents.

UPON REQUEST

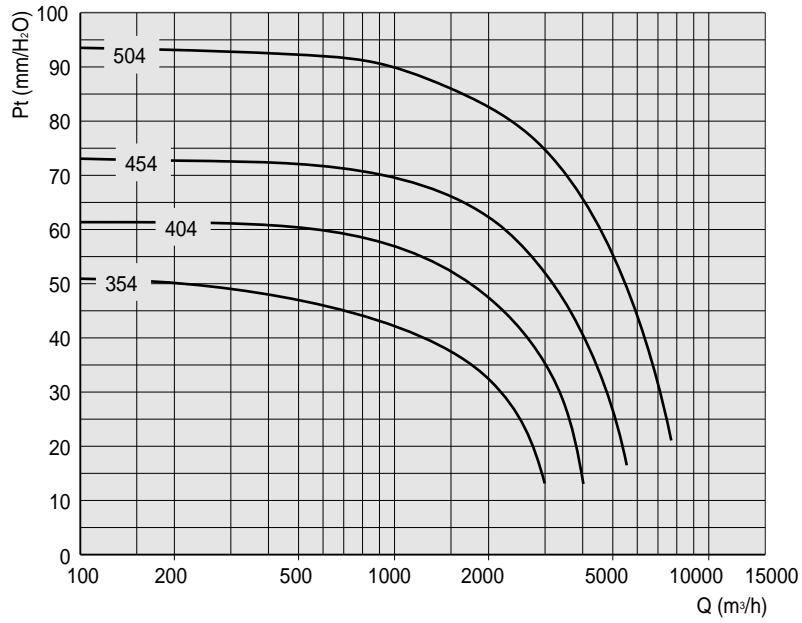
- ✓ Spark proof version, class B, according to table NV105 ANIMA-COAER (SQ-AS).
- ✓ Two speed version (SQ-2V).
- ✓ Smoke extract version, suitable for exhausting clean air with temperature of 400°C for 2 hours. See section 11 (SQ-HT).

ORIENTAMENTI/ DISCHARGE ANGLES

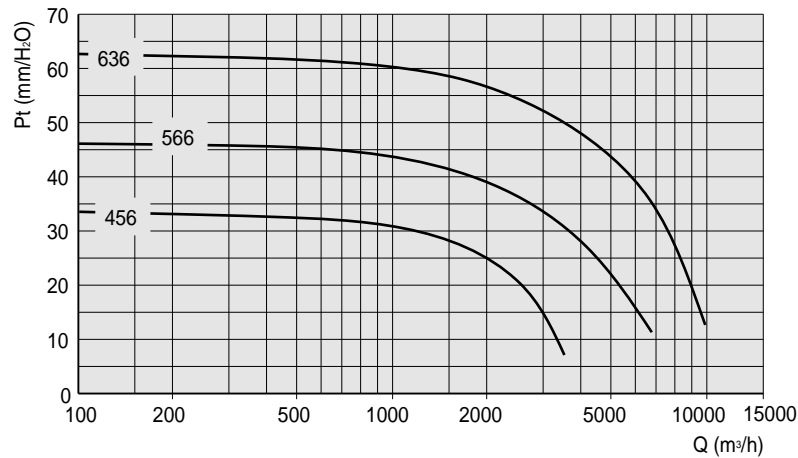
SQ

Rotazione Rotation RD				
Forma/Form	0°	90°	180°	270°

4 poli/ poles



6 poli/ poles



SEZ. 6

SQ 35

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	Lp dB(A)
SQ	354	M	4	0,25	2,4	55/F	71	60
SQ	354	T	4	0,25	0,96	55/F	71	60

$$Pd = 0,06218 \times (Q/209)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$

SQ 40

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	Lp dB(A)
SQ	404	M	4	0,37	2,9	55/F	71	62
SQ	404	T	4	0,37	1,2	55/F	71	62

$$Pd = 0,06218 \times (Q/279,2)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$

SQ 45

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	Lp dB(A)
SQ	454	M	4	0,75	5,2	55/F	80	64
SQ	454	T	4	0,75	2	55/F	80	64
SQ	456	T	6	0,37	1,2	55/F	80	54

$$Pd = 0,06218 \times (Q/343,4)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$

SQ 50

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	Lp dB(A)
SQ	504	T	4	1,1	2,8	55/F	90S	66

$$Pd = 0,06218 \times (Q/400)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$

SQ 56

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	Lp dB(A)
SQ	566	T	6	0,55	1,8	55/F	80	60

$$Pd = 0,06218 \times (Q/518,4)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$

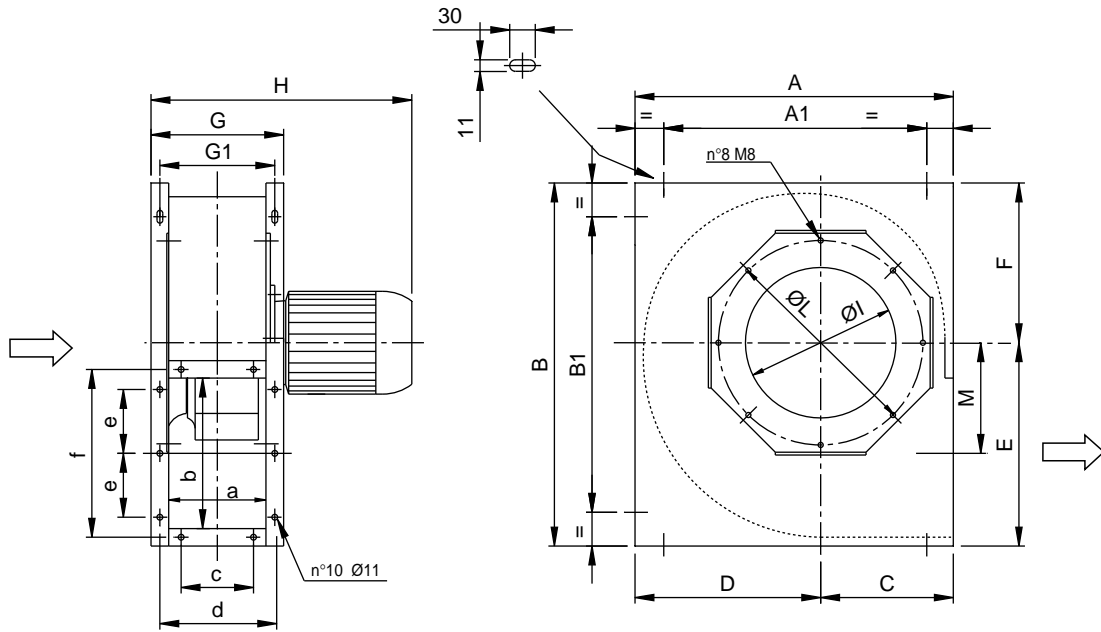
SQ 63

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Mot. (Gr)	Lp dB(A)
SQ	636	T	6	1,1	3,4	55/F	90L	63

$$Pd = 0,06218 \times (Q/679,3)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$$

Tipo/Type	A	A1	B	B1	C	D	E	F	G	H	ØI	ØL	M	a	b	c	d	e	f	Kg
SQ 35	620	520	650	550	295	325	370	280	285	470	230	420	178	215	315	140	250	130	350	40
SQ 40	680	580	790	690	280	400	450	340	305	490	265	450	238	235	350	160	270	140	385	50
SQ 45	740	580	880	720	305	435	490	390	335	550	285	500	261	265	382	180	300	150	417	65
SQ 50	820	660	960	800	340	480	525	435	355	610	330	555	281	285	415	200	320	160	450	82
SQ 56	890	730	1040	880	370	520	590	450	400	650	370	615	312	320	472	220	360	180	512	100
SQ 63	910	750	1100	940	410	500	640	460	450	700	435	690	333	370	532	260	410	200	572	125

Dimensioni in mm / Dimensions in mm



SEZ. 6



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 3 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 aeruliche 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 3 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

SQ

504

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

PR-L

Ventilatori centrifughi pale rovesce per aria pulita e leggermente polverosa *Backward curved blade centrifugal fans for clean or slightly dusty air*



DESCRIZIONE GENERALE

I ventilatori della serie PR-L trovano la loro principale applicazione negli impianti civili e industriali di condizionamento, ventilazione, riscaldamento e filtrazione. Possono convogliare aria pulita e fumi leggermente polverosi con temperatura max di 80°C nella configurazione standard e 300°C con costruzione speciale. La serie prevede esecuzioni direttamente accoppiate (esecuzione 4) e trasmissione (esecuzione 1, 9 e 12).

COSTRUZIONE

- ✓ Cassa a spirale realizzata in lamiera d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici con vernici a polveri epossipoliestiriche.
- ✓ Boccaglio d'aspirazione con ampio raggio realizzato in lamiera d'acciaio e protetto contro gli agenti atmosferici con vernici a polveri epossipoliestiriche.
- ✓ Girante a semplice aspirazione con pale rovesce curve ad alto rendimento aeraulico, realizzata in lamiera e verniciata con vernici a polveri epossipoliestiriche. Sono previste versioni in classe 3^a.
- ✓ Cuscinetti in supporti monoblocco, per esecuzione 1 - 9 - 12, realizzati in fusione di ghisa e progettati per agevolare le operazioni di lubrificazione.
- ✓ Motore asincrono trifase a norme IEC34-IEC72 - 89/392EEC - 89/336EEC - 73/23EEC, marcati CE, IP55, classe F. Idonei ad un funzionamento S1 (funzionamento continuo a carico costante).

ACCESSORI

- ✓ Tappo scarico condensa.
- ✓ Portello d'ispezione.
- ✓ Controflangia per bocca aspirante.
- ✓ Controflangia per bocca premente.
- ✓ Rete di protezione per bocca aspirante.
- ✓ Giunto antivibrante per bocca aspirante.
- ✓ Giunto antivibrante per bocca premente.
- ✓ Regolatore di portata in aspirazione.
- ✓ Serranda ad alette contrapposte in premente.
- ✓ Supporti antivibranti.
- ✓ Set per esecuzione 1-9-12, composto di pulegge, cinghie e carter di protezione.
- ✓ Telaio di fondazione.

A RICHIESTA

- ✓ Versione idonea al trasporto di gas caldi, max 150°C (PR-L/AT es 4)
- ✓ Versione idonea al trasporto di gas caldi, max 300°C (PR-L/AT es 1-12).
- ✓ Versione resistente all'azione corrosiva del gas trasportato, realizzata con cassa, boccaglio e girante in acciaio inossidabile AISI304 (PR-L/INOX-A).
- ✓ Versione antiscintilla, classe C, secondo tabella NV105 ANIMA-COAER (PR-L/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 (PR-L/EX).

GENERAL DESCRIPTION

The fans of the PR-L series find their main application in commercial and industrial plants of airconditioning, ventilation, heating and filtering; they can be used as well in industrial processing (baker ovens, spray booths, driers, boilers, silos, cooling systems, etc.). PR-L fans can convey clean or slightly dusty air with max. temperature of 80°C in standard configuration and 300°C in special construction. The series foresees direct drive version (execution 4) and belt drive version (execution 1, 9 and 12).

CONSTRUCTION

- ✓ Volute in steel sheet, protected against atmospheric agents by epoxy paint.
- Aerodynamically shaped inlet cone in steel sheet, protected against atmospheric agents by epoxy paint.
- ✓ Single inlet backward curved wheel with high efficiency, manufactured in steel sheet and epoxy painted. For higher speed, versions in class 3 are foreseen.
- ✓ Mono-block support with ball bearings, for execution 1 - 9 - 12, in cast iron, designed for easy lubrication.
- ✓ Three-phase asynchronous motor according to IEC34-IEC72 - 89/392 EEC - 89/336 EEC - 73/23 EEC standards, marked CE, IP55, class F Suitable for S1 service (continuous running at constant load).

ACCESSORIES

- ✓ Condensation drain hole.
- ✓ Inspection door.
- ✓ Inlet counter-flange.
- ✓ Outlet counter-flange.
- ✓ Inlet protection guard.
- ✓ Inlet flexible connection.
- ✓ Outlet flexible connection.
- ✓ Inlet vane control.
- ✓ Outlet damper.
- ✓ Antivibration mounts.
- ✓ Belt drive kit for execution 1-9-12, including pulleys, belts and motor slides. Belt protection guard.
- ✓ Baseframe for execution 12.
- ✓ Swing motor support for execution 9.

UPON REQUEST

- ✓ High temperature version suitable for conveying hot gases, max 150°C (PR-L/AT es. 4).
- ✓ High temperature version suitable for conveying hot gases, max 300°C (PR-L/AT es. 1-12).
- ✓ Corrosion resistant version, manufactured with casing, inlet side and impeller in stainless steel AISI304 (PR-L/INOX-A).
- ✓ Spark proof version, class C, according to table NV105 ANIMA-COAER (PR-L/AS).
- ✓ Explosion proof version, with asynchronous three-phase or single-phase motor EEx-d IIB T3, according to international standards IEC34-IEC72 - IEC79 and 89/392 EEC - 89/336EEC-73/23 EEC, with CESI certificate and marked CE, IP55, class F (PR-L/EX).

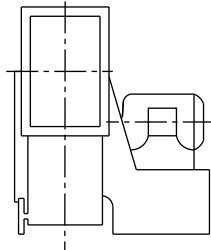
SEZ. 6

Rotazione Rotation RD								
Forma-Form	0	45	90	135	180(*)	225(*)	270	315
Rotazione Rotation LG								
Altezza-Height	E1			E2			E3	

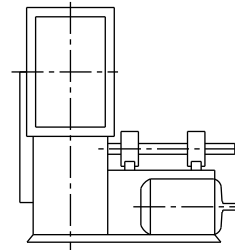
N.B. Orientamento standard IG270° / Standard orientation IG270°
 (*) Richiede costruzione speciale / Request special construction

ESECUZIONI/EXECUTIONS

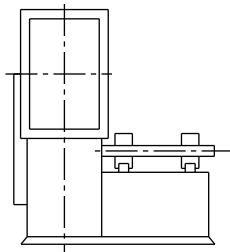
4: Girante a sbalzo direttamente accoppiata al motore, sostenuta dalla base/sedia.
 4: Impeller directly coupled to the motor supported by the motor support base



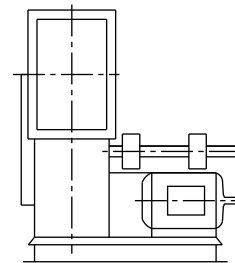
9: come esecuzione 1 con predisposizione al montaggio del motore posto sul fianco della base/sedia.
 9: same as execution 1 with arrangement for the motor assembled on the side of the support base.



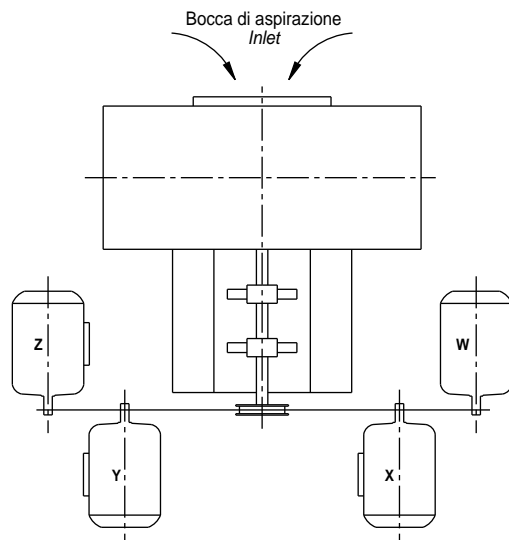
1: predisposizione all'accoppiamento con cinghie e pulegge, girante a sbalzo, direttamente accoppiata a supporto sostenuto dalla base/sedia.
 1: Arrangement for belt drive with impeller directly coupled to the support shaft carried by the motor support base.



12: come esecuzione 1 con predisposizione al montaggio del motore e ventilatore su unico telaio di fondazione.
 12: same as execution 1 with arrangement for fan and motor mounted on common basement



POSIZIONE MOTORE/MOTOR POSITION



SEZ. 6

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

PR-L 31 (esecuzione 4/arrangement 4)

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	314	T	4	0,18	0,65	55/F	57
PR-L	312	T	2	2,2	5,1	55/F	76

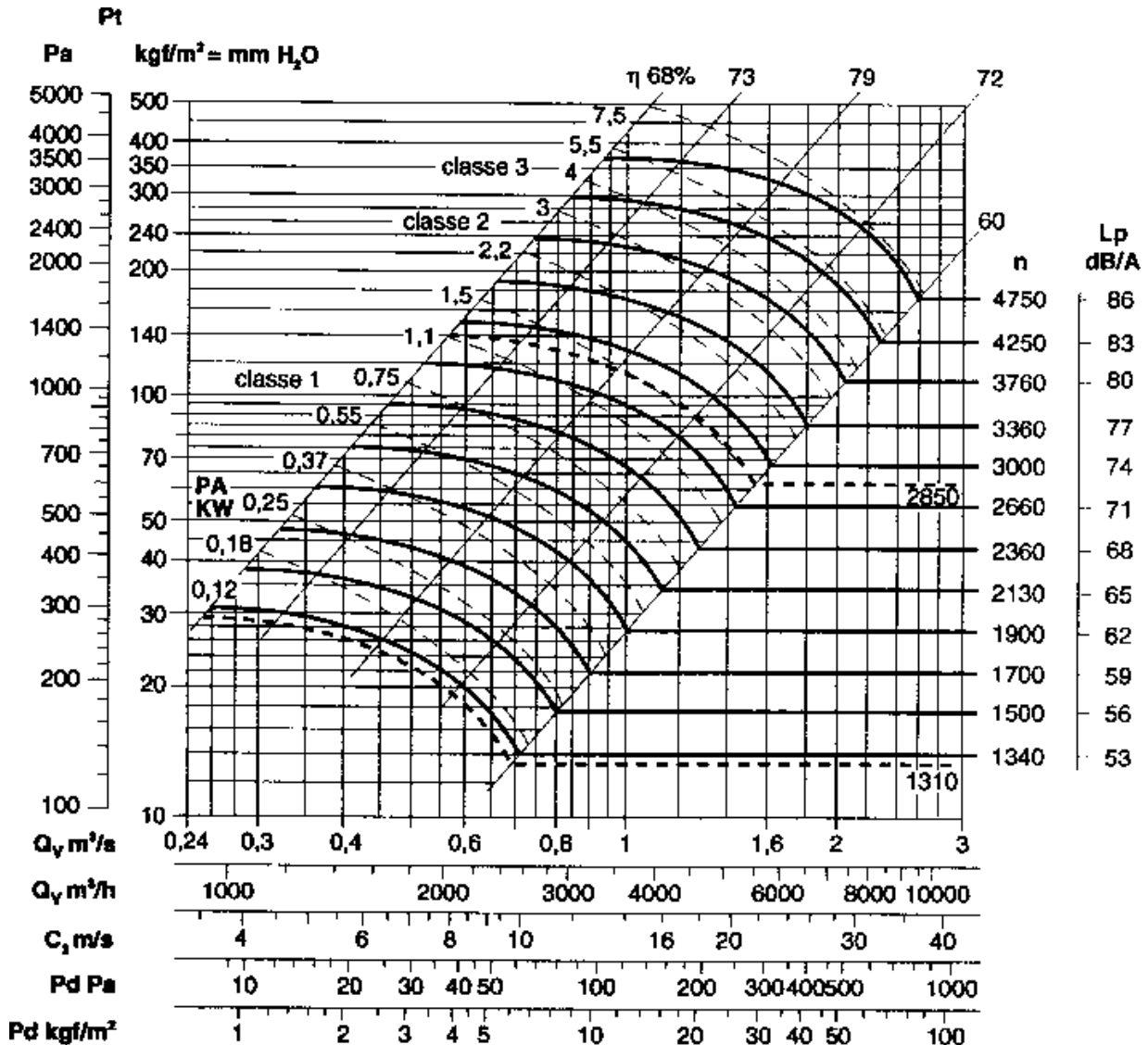
LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PR-L	314	2700	-	0,074	0,32	63
PR-L	312	5400	-	0,074	0,32	90

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/class 1	rpm classe/class 2	rpm classe/class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	3100	3950	-	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	2800	3500	4500	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	2500	3150	4000	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)

SEZ. 6



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

PR-L 35 (esecuzione 4/ arrangement 4)

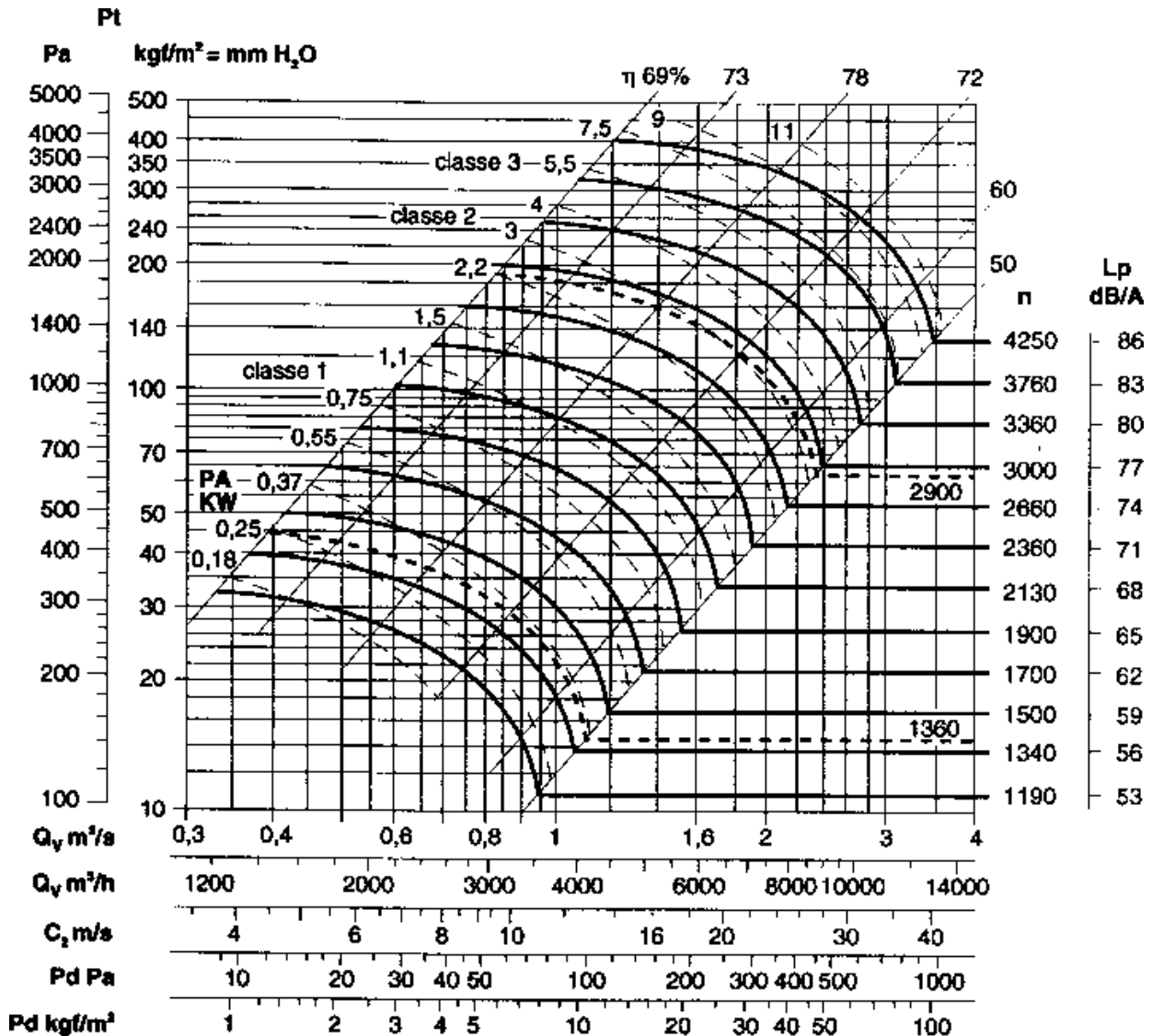
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	354	T	4	0,37	1,2	55/F	60
PR-L	352	T	2	3	6,0	55/F	79

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PR-L	354	3850	11,6	0,092	0,52	71
PR-L	352	7650	23,0	0,092	0,52	100

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/ class 1	rpm classe/ class 2	rpm classe/ class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	2800	3500	4520	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	2500	3150	4000	Alta temperatura/ High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	2250	2800	3520	Alta temperatura/ High temperature (PR-L-AT)



SEZ. 6

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

PR-L 40 (esecuzione 4/ arrangement 4)

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

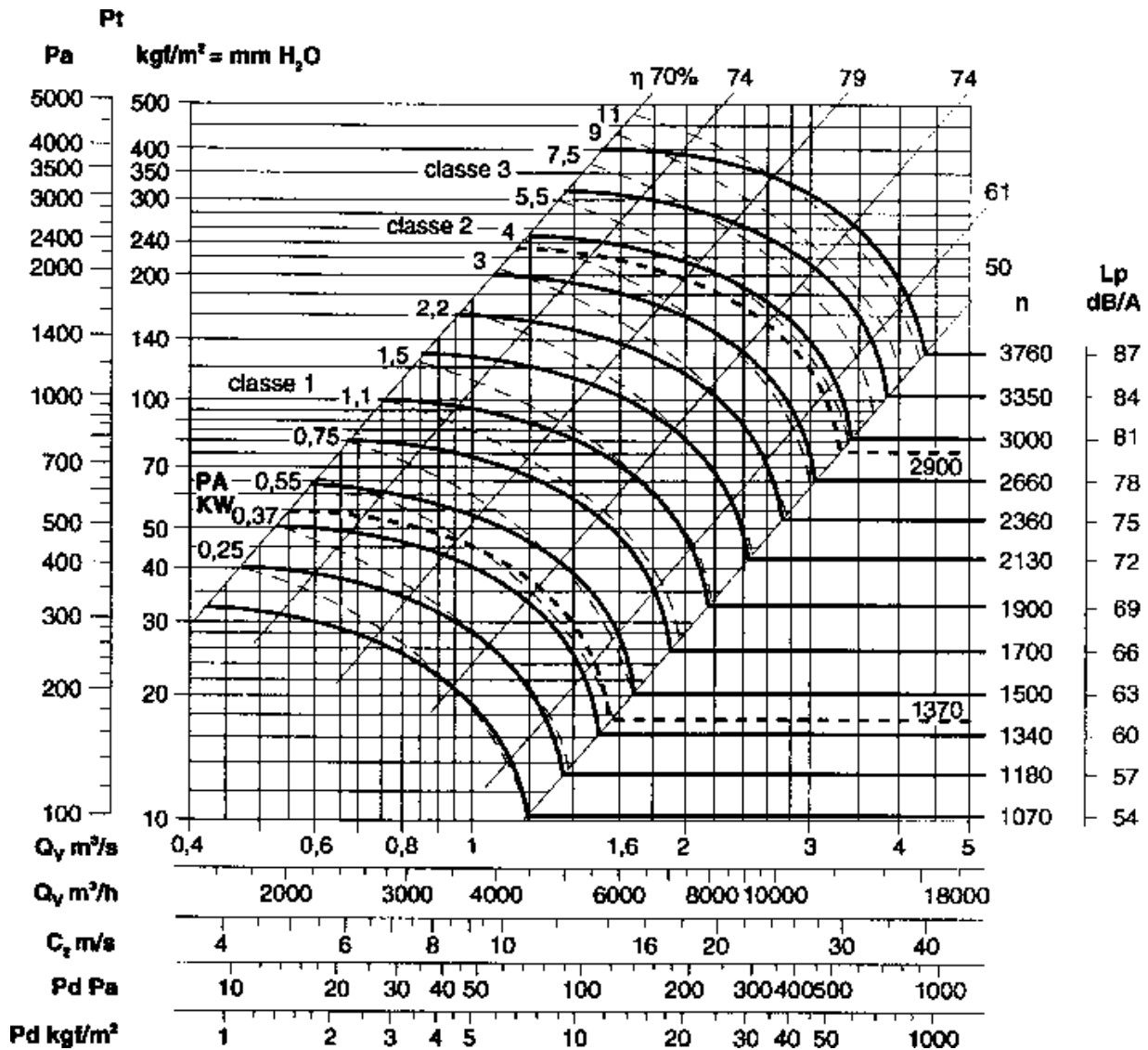
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	404	T	4	0,55	1,6	55/F	64
PR-L	402	T	2	5,5	11,6	55/F	84

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PR-L	404	5400	12,9	0,116	1,1	80
PR-L	402	12000	28,7	0,116	1,1	132

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/class 1	rpm classe/class 2	rpm classe/class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	2840	3150	4000	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	2250	2800	3550	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	2000	2480	3170	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)

SEZ. 6



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

PR-L 45 (esecuzione 4/ arrangement 4)

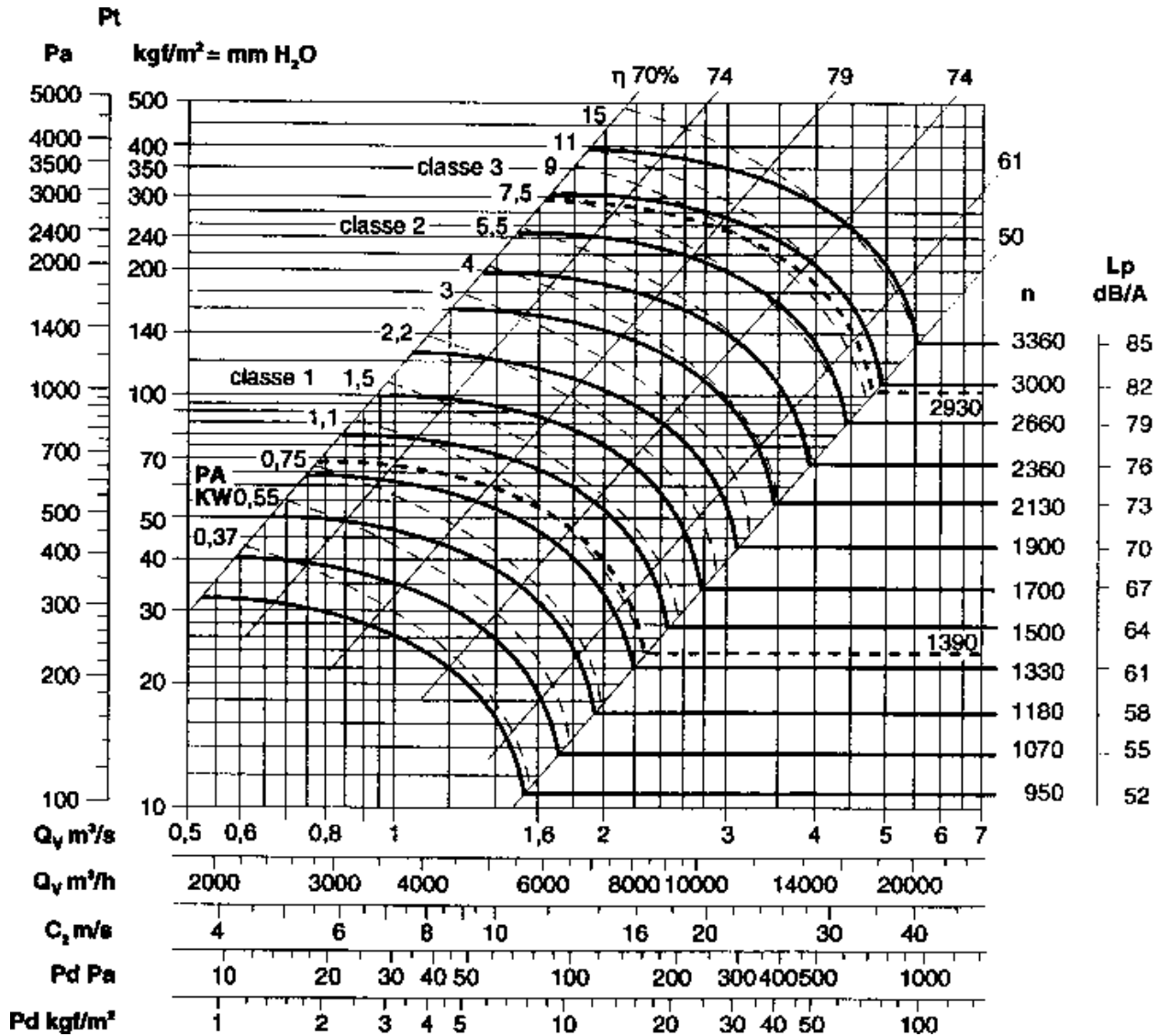
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	454	T	4	1,1	2,8	55/F	67
PR-L	452	T	2	11,0	22	55/F	88

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PR-L	454	7650	14,5	0,146	1,9	90
PR-L	452	17000	32,3	0,146	1,9	160

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/ class 1	rpm classe/ class 2	rpm classe/ class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	2200	2800	3500	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	2000	2500	3150	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	1780	2250	2800	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)



SEZ. 6

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

PR-L 50 (esecuzione 4/arrangement 4)

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

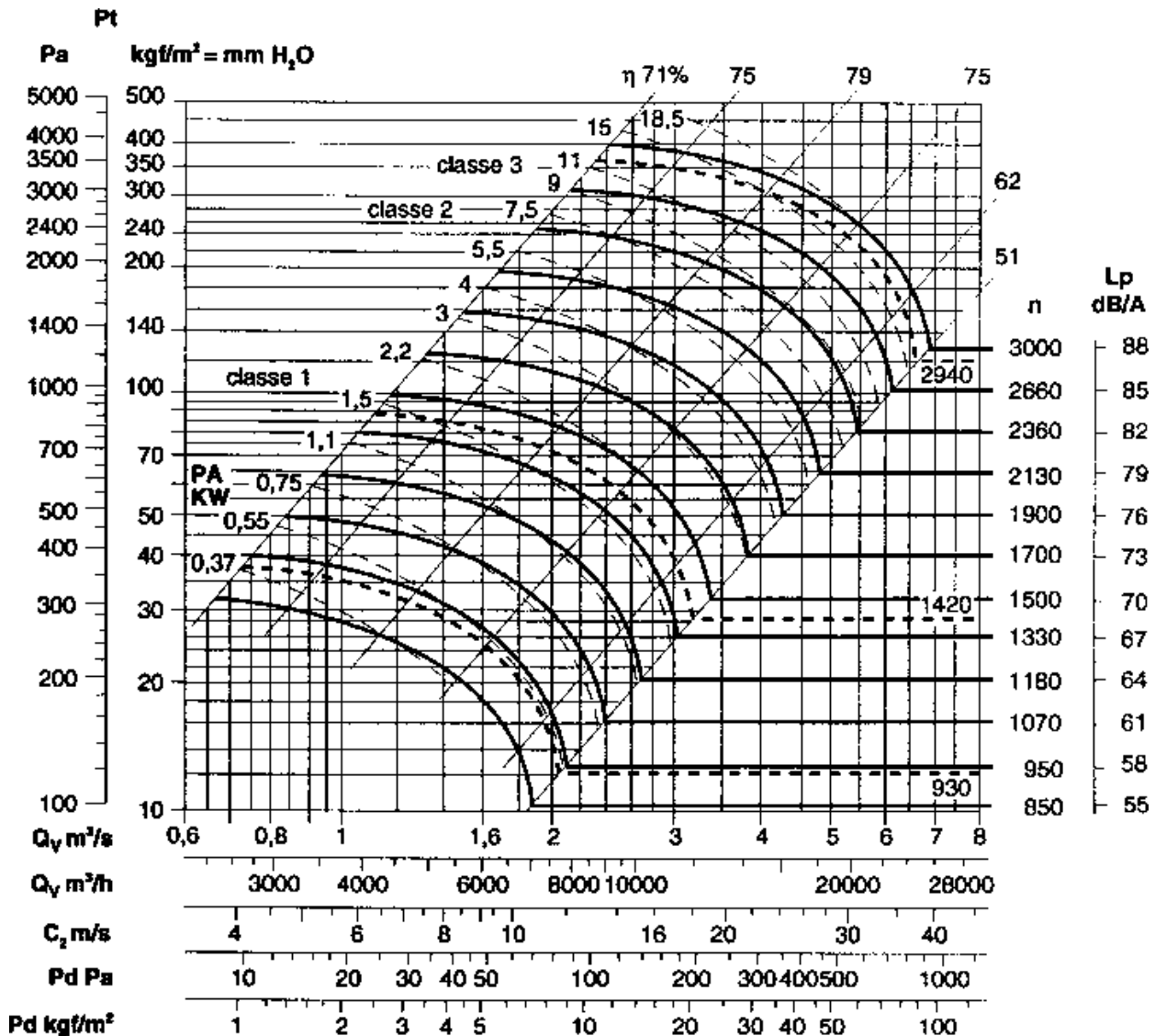
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	506	T	6	0,55	1,8	55/F	59
PR-L	504	T	4	2,2	5,3	55/F	71
PR-L	502	T	2	18,5	34	55/F	92

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
PR-L	506	6850	10,4	0,183	3,1	80
PR-L	504	10800	16,4	0,183	3,1	100
PR-L	502	24200	36,7	0,183	3,1	160

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/class 1	rpm classe/class 2	rpm classe/class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	2050	2500	3120	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	1800	2250	2800	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	1580	2000	2500	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)

SEZ. 6



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

PR-L 56 (esecuzione 4/ arrangement 4)

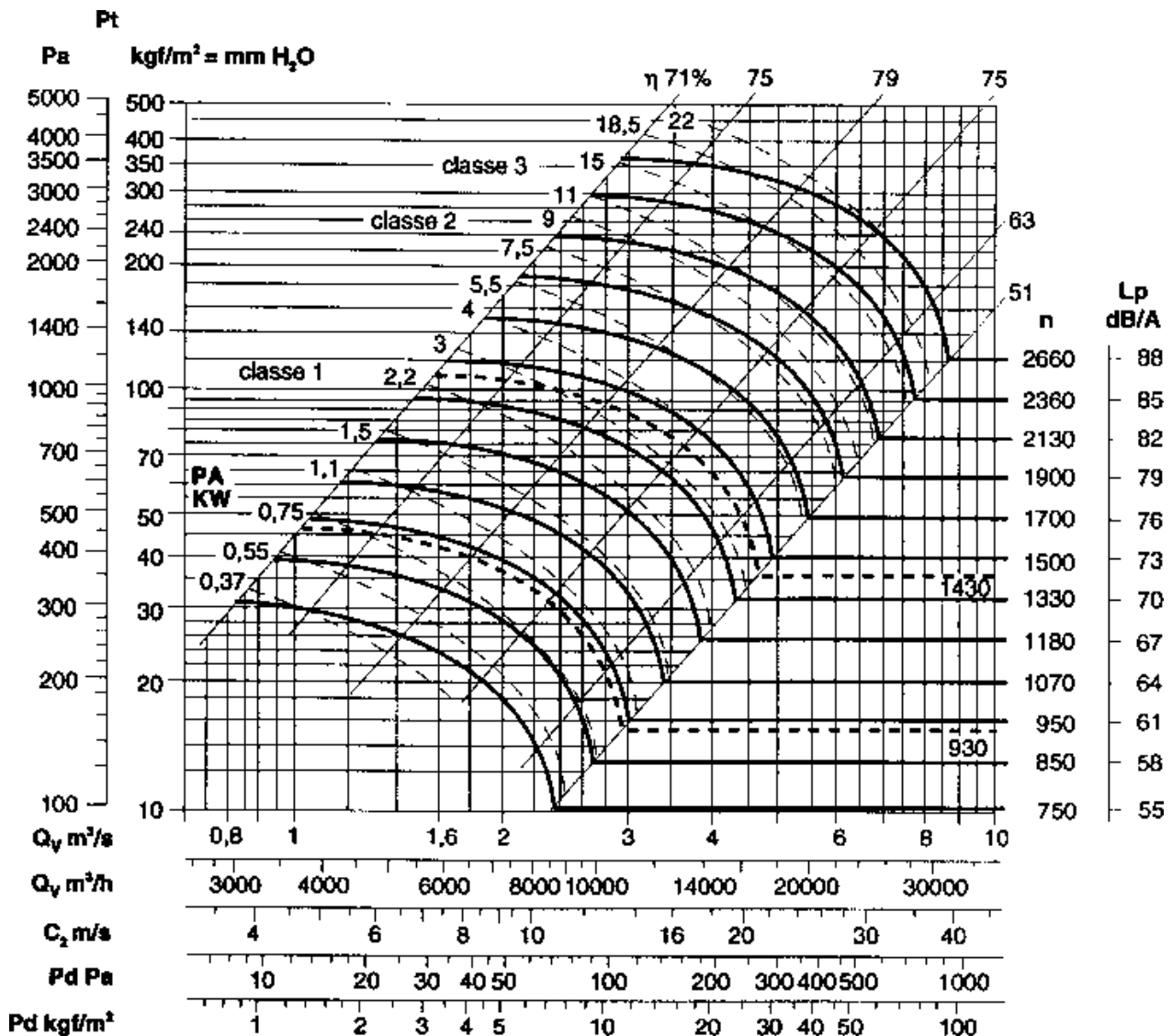
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	566	T	6	1,1	3,4	55/F	62
PR-L	564	T	4	4,0	9,4	55/F	74

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
PR-L	566	9500	11,5	0,230	5,5	90
PR-L	564	17000	20,5	0,230	5,5	112

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/class 1	rpm classe/class 2	rpm classe/class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	1850	2250	2800	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	1600	2000	2500	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	1400	1800	2200	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)



SEZ. 6

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

PR-L 63 (esecuzione 4/ arrangement 4)

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	636	T	6	2,2	5,3	55/F	68
PR-L	634	T	4	7,5	15,4	55/F	78

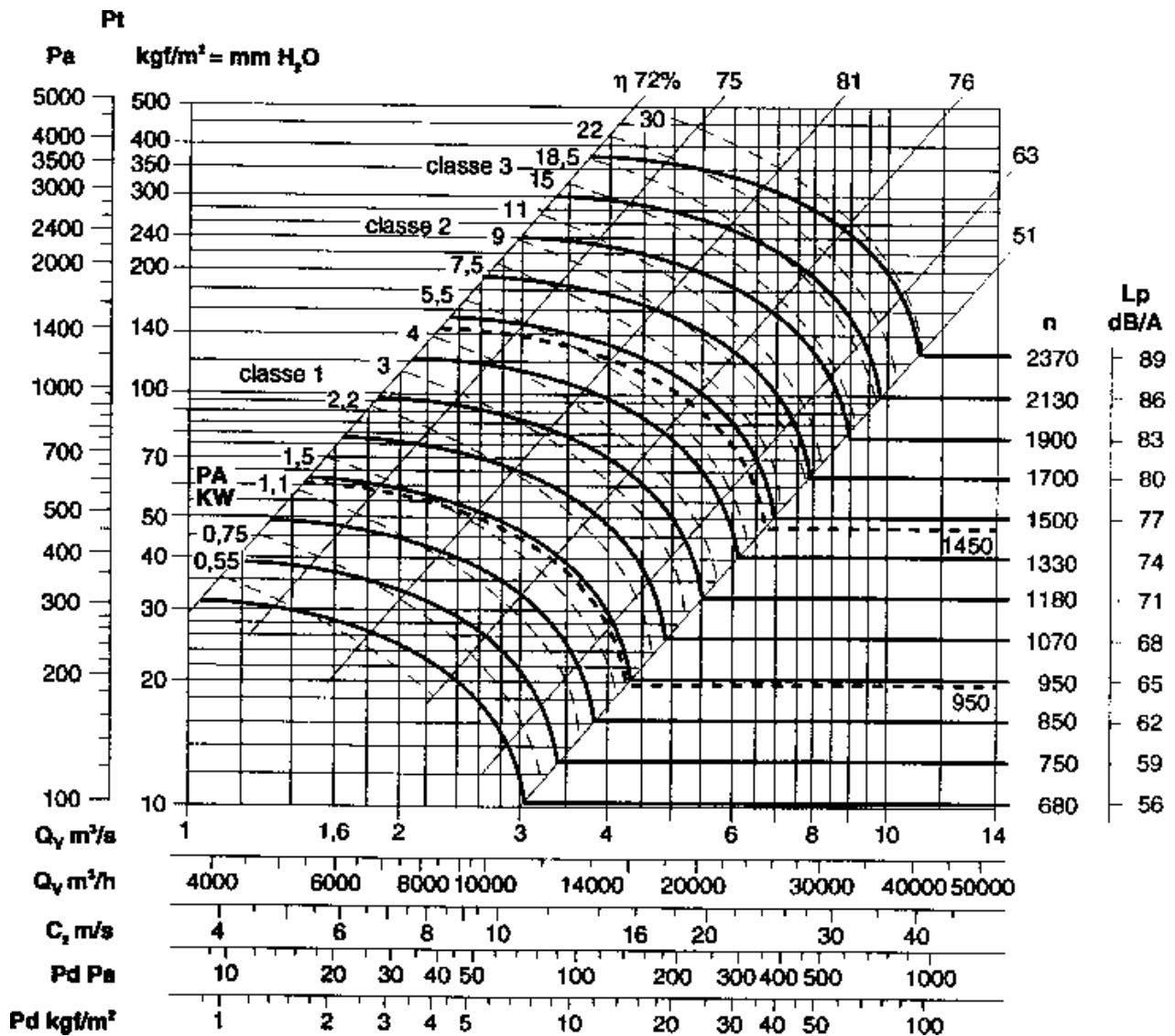
LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
PR-L	636	15300	14,7	0,289	8,7	112
PR-L	634	24200	23,2	0,289	8,7	132

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/ class 1	rpm classe/ class 2	rpm classe/ class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	1600	2000	2500	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	1390	1800	2270	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	1250	1600	2000	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)

SEZ. 6



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

PR-L 71 (esecuzione 4/arrangement 4)

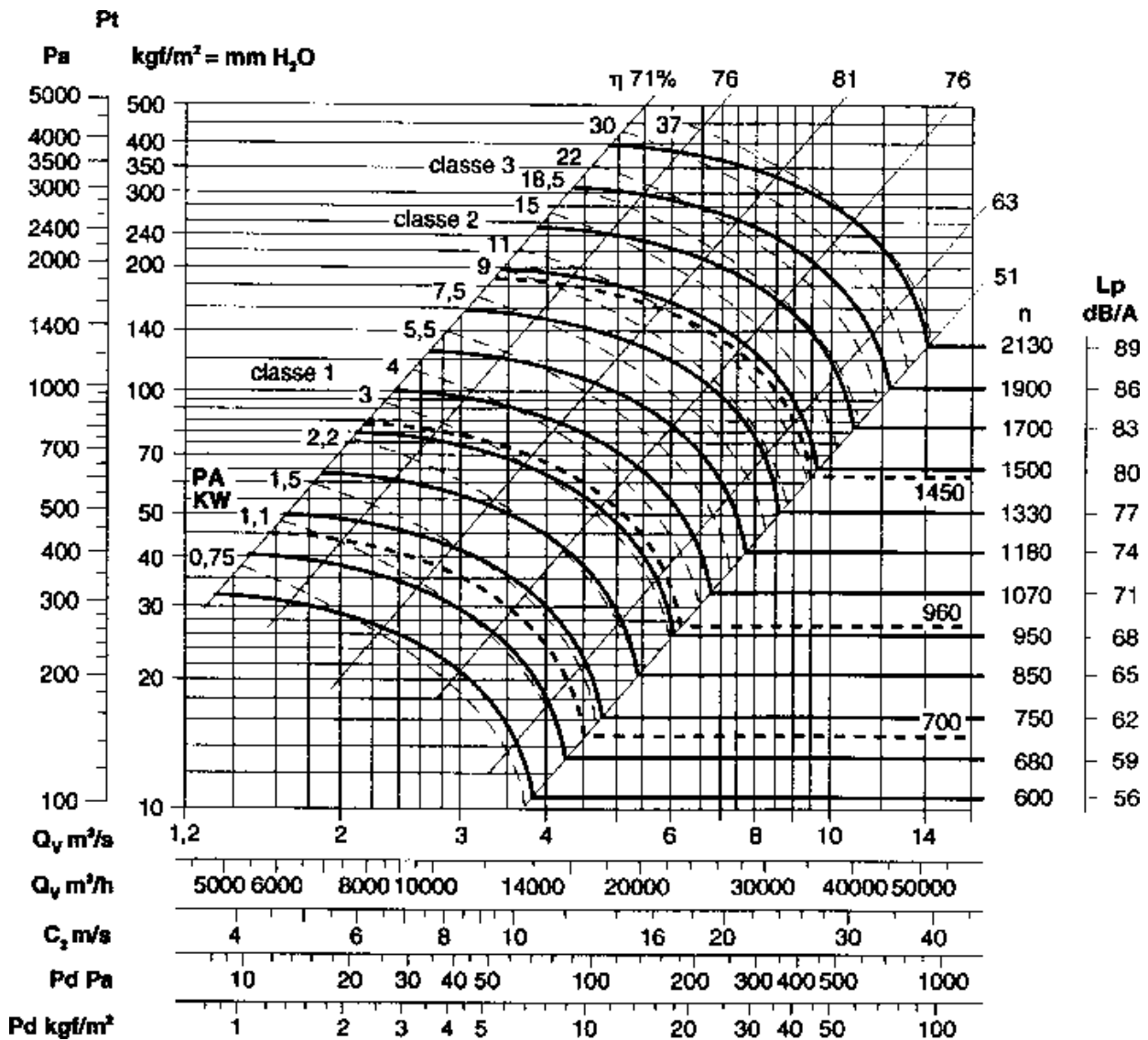
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	716	T	6	4,0	10,0	55/F	72
PR-L	714	T	4	15	29,0	55/F	82

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PR-L	716	21600	16,5	0,362	15,5	132
PR-L	714	34200	26,2	0,362	15,5	160

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/class 1	rpm classe/class 2	rpm classe/class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	1450	1800	2250	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	1250	1600	2000	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	1120	1410	1810	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)



SEZ. 6

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

PR-L 80 (esecuzione 4/ arrangement 4)

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	806	T	6	7,5	17,0	55/F	75
PR-L	804	T	4	22	42,0	55/F	85

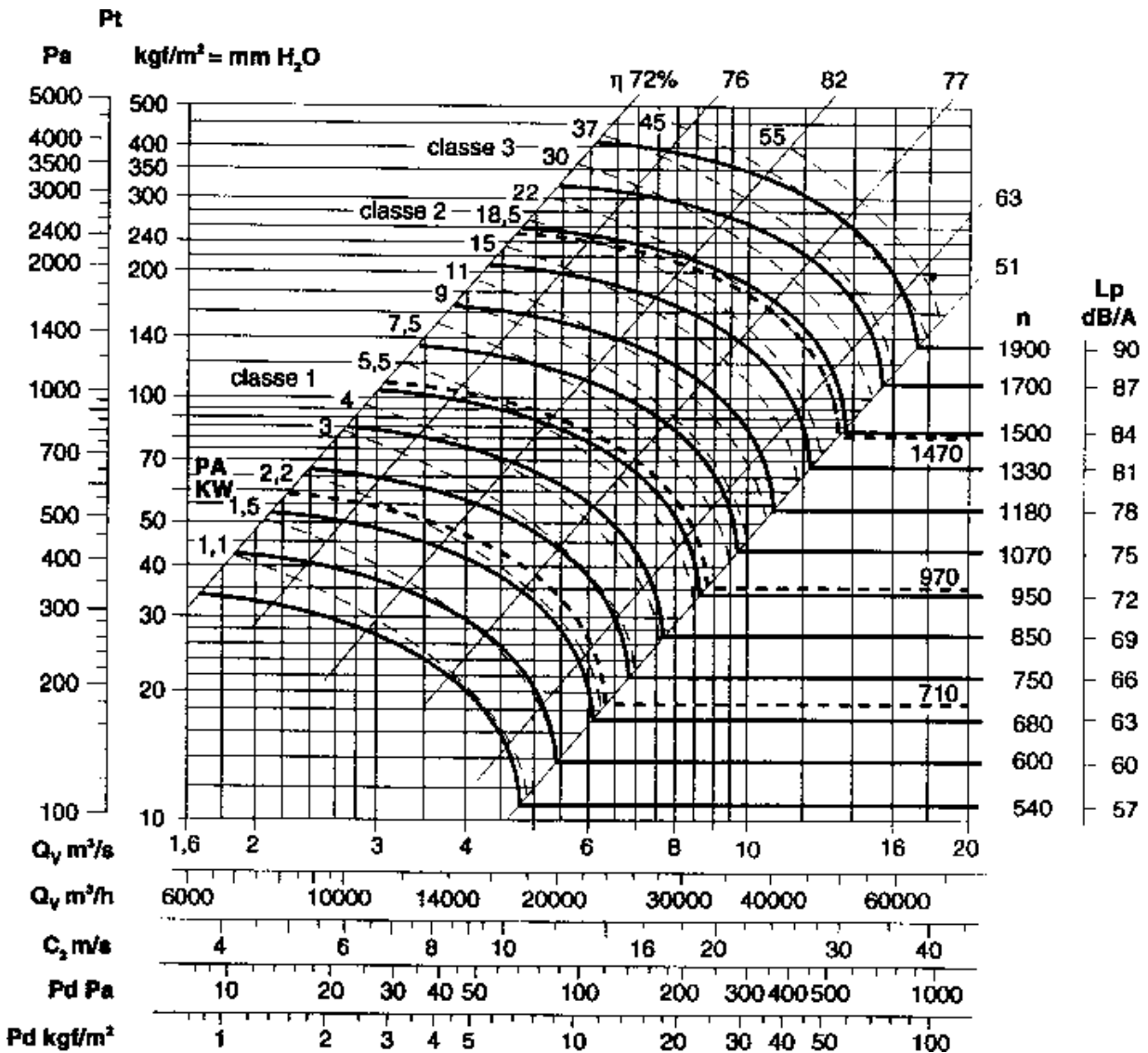
LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
PR-L	806	30600	18,7	0,455	27	160
PR-L	804	47500	28,9	0,455	27	180

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/class 1	rpm classe/class 2	rpm classe/class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	1240	1600	2000	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	1120	1400	1790	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	1000	1240	1600	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)

SEZ. 6



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

PR-L 90 (esecuzione 4/ arrangement 4)

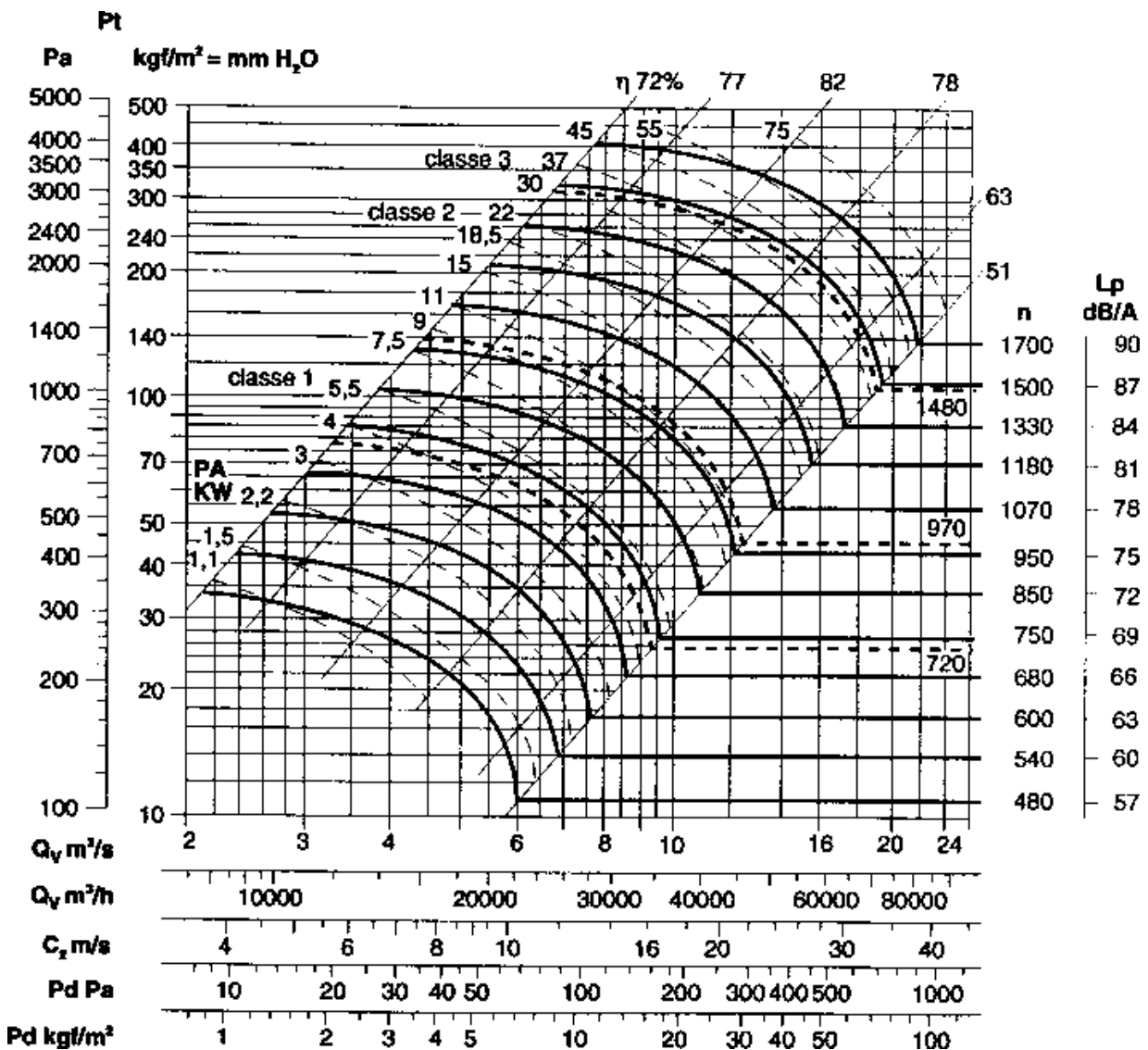
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	906	T	6	15	30,0	55/F	78
PR-L	904	T	4	45	82,6	55/F	88

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PR-L	906	42500	20,6	0,573	43	180
PR-L	904	68500	33,2	0,573	43	225

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/class 1	rpm classe/class 2	rpm classe/class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	1130	1400	1810	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	1000	1250	1600	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	910	1120	1400	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)



SEZ. 6

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

PR-L 100 (esecuzione 4/arrangement 4)

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PR-L	1006	T	6	22	42,5	55/F	82
PR-L	1004	T	4	75	127	55/F	93

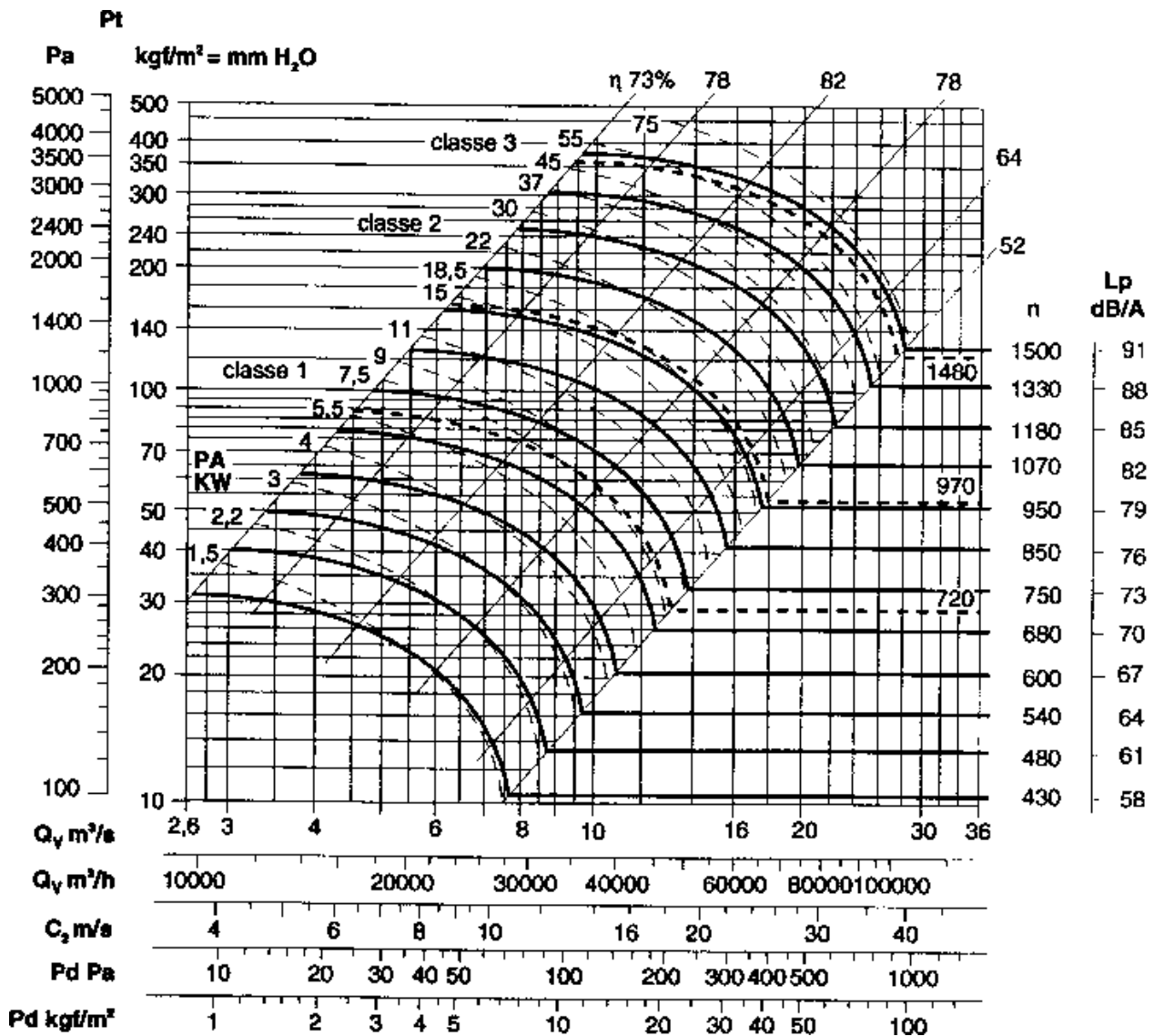
LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PR-L	1006	61000	23,5	0,720	78	200
PR-L	1004	95400	36,8	0,720	78	280

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm classe/class 1	rpm classe/class 2	rpm classe/class 3	Costruzione Construction
0°C - 90° C	1000	1240	1600	Standard
90°C - 200°C Es. 1-9-12	900	1120	1400	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)
200°C - 300° C Es. 1-9-12	800	1000	1240	Alta temperatura/High temperature (PR-L-AT)

SEZ. 6

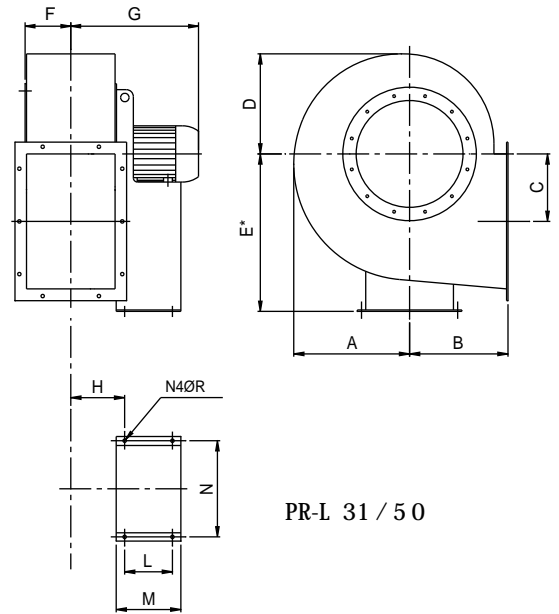


ESECUZIONE/ARRANGEMENT 4

Tipo/Type	A	B	C	D	E*			F
					E1 0°+135°	E2 180°+225°	E3 270°+315°	
PR-L 31	302	225	196	258	400	225	400	117
PR-L 35	345	255	216	290	450	255	450	130
PR-L 40	370	285	245	315	500	285	500	147
PR-L 45	495	320	275	355	560	320	560	163
PR-L 50	472	360	303	400	600	360	600	183
PR-L 56	540	400	332	456	670	400	670	205
PR-L 63	602	450	373	510	755	450	750	230
PR-L 71	660	500	427	566	850	500	850	257
PR-L 80	752	560	478	640	950	560	950	287
PR-L 90	840	630	538	720	850	630	1060	322
PR-L 100	946	710	607	813	950	710	1180	360

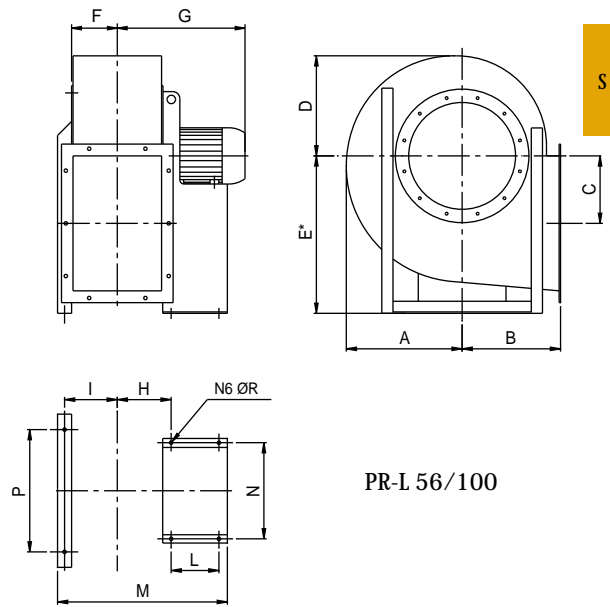
Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

NB.: E* vedi tabella orientamenti pag. 7 sez. 6
See discharge angle schedule pag. 7 sez. 6



Tipo/Type	Poli/Poles	G	H	I	L	M	N	P	ØR	kg
PR-L 31	2	384	172	-	133	205	234	-	10	52
"	4	300	162	-	86	145	184	-	10	42
PR-L 35	2	468	161	-	197	250	289	-	12	80
"	4	338	176	-	121	180	203	-	10	65
PR-L 40	2	546	187	-	237	300	337	-	12	108
"	4	374	192	-	121	180	203	-	10	75
PR-L 45	2	700	215	-	337	415	395	-	14	160
"	4	430	220	-	133	205	234	-	10	94
PR-L 50	2	719	235	-	337	415	395	-	14	196
"	4	521	215	-	197	250	289	-	12	129
"	6	411	230	-	121	180	203	-	10	116
PR-L 56	4	542	236	232	197	711	289	632	12	146
"	6	472	261	232	133	666	234	632	10	133
PR-L 63	4	629	271	256	237	810	337	702	12	204
"	6	567	271	256	197	760	289	702	12	179
PR-L 71	4	792	319	287	316	988	772	772	20	326
"	6	656	319	287	201	873	772	772	20	286
PR-L 80	4	918	350	318	361	1095	862	862	20	418
"	6	843	350	318	316	1050	862	862	20	368
PR-L 90	4	1009	379	352	441	1258	962	962	20	650
"	6	932	379	352	361	1178	962	962	20	499
PR-L 100	4	1048	413	390	590	1505	1056	1056	20	941
"	6	971	413	390	400	1315	1056	1056	20	716

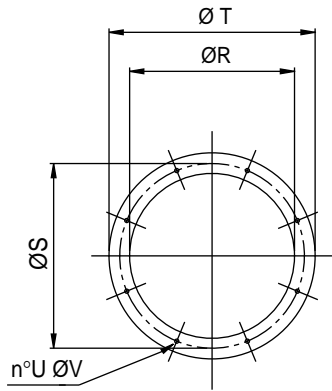
Dimensioni in mm/ Dimensions in mm



SEZ. 6

Note: PR-L 56/80 angolo orientamento modificabile
PR-L 90/100 angolo orientamento non modificabile
Note: PR-L 56/80 allow the modification of discharge angle
PR-L 90/100 do not allow the modification of discharge angle

BOCCA ASPIRANTE/ INLET

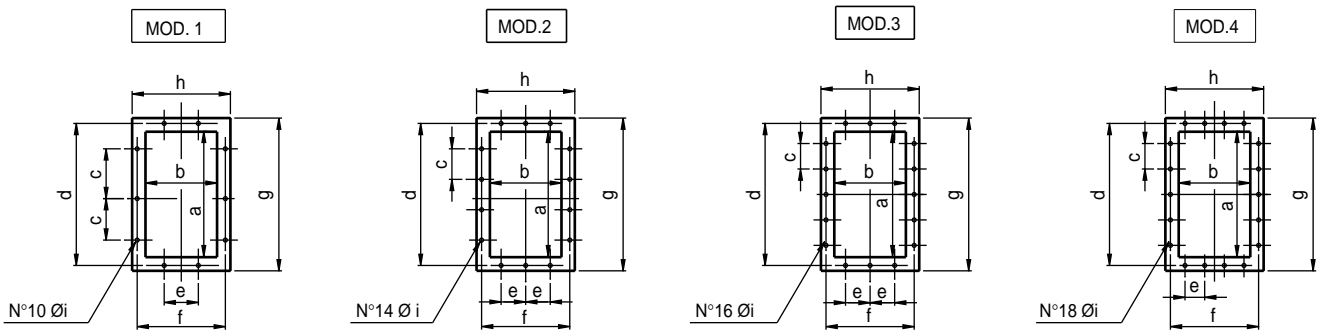


Tipo/Type	$\varnothing R$	$\varnothing S$	$\varnothing T$	U	$\varnothing V$
31	320	366	400	8	10
35	360	405	440	8	10
40	405	448	485	8	10
45	455	497	535	8	10
50	505	551	585	8	10
56	565	629	665	16	10
63	635	698	735	16	12
71	715	775	815	16	12
80	805	861	905	16	12
90	905	958	1005	16	12
100	1007	1067	1107	16	12

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

SEZ. 6

BOCCA PREMENTE/ OUTLET



Tipo/Type	a	b	c	d	e	f	g	h	$\varnothing i$	MOD.
31	322	229	125	366	125	273	402	309	12	1
35	361	256	125	405	125	300	441	336	12	1
40	404	288	125	448	125	332	484	368	12	2
45	453	322	125	497	125	366	533	402	12	2
50	507	361	125	551	125	405	587	441	12	2
56	569	404	160	629	160	464	669	504	14	2
63	638	453	160	698	160	513	738	553	14	2
71	715	507	160	775	160	567	815	607	14	3
80	801	569	200	871	200	639	921	689	14	2
90	898	638	200	968	200	708	1018	758	14	4
100	1007	715	200	1077	200	785	1127	835	14	4

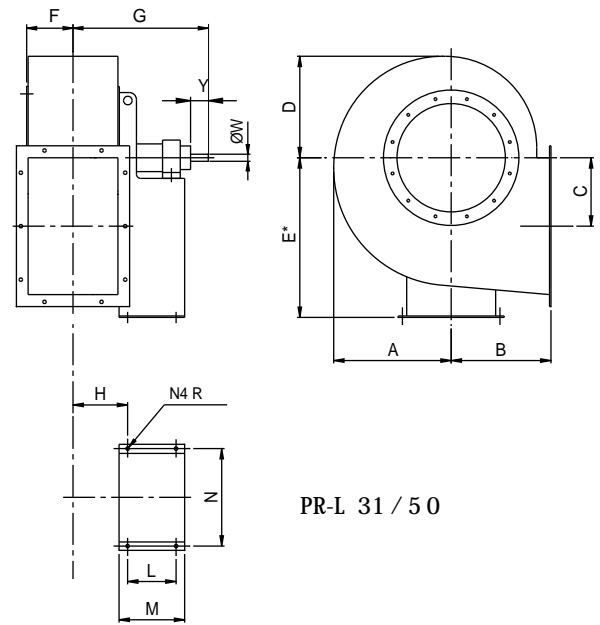
Dimensioni in mm/Dimensions in mm

ESECUZIONE/ ARRANGEMENT 1

Tipo/Type	A	B	C	D	E*			F	G
					E1 0°-135°	E2 180°-225°	E3 270°-315°		
PR-L 31	302	225	196	258	400	225	400	117	527
PR-L 35	345	255	216	290	450	255	450	130	686
PR-L 40	370	285	245	315	500	285	500	147	722
PR-L 45	495	320	275	355	560	320	560	163	739
PR-L 50	472	360	303	400	600	360	600	183	864
PR-L 56	540	400	332	456	670	400	670	205	922
PR-L 63	602	450	373	510	755	450	750	230	953
PR-L 71	660	500	427	566	850	500	850	257	1026
PR-L 80	752	560	478	640	950	560	950	287	1057
PR-L 90	840	630	538	720	850	630	1060	322	1092
PR-L 100	946	710	607	813	950	710	1180	360	1252

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

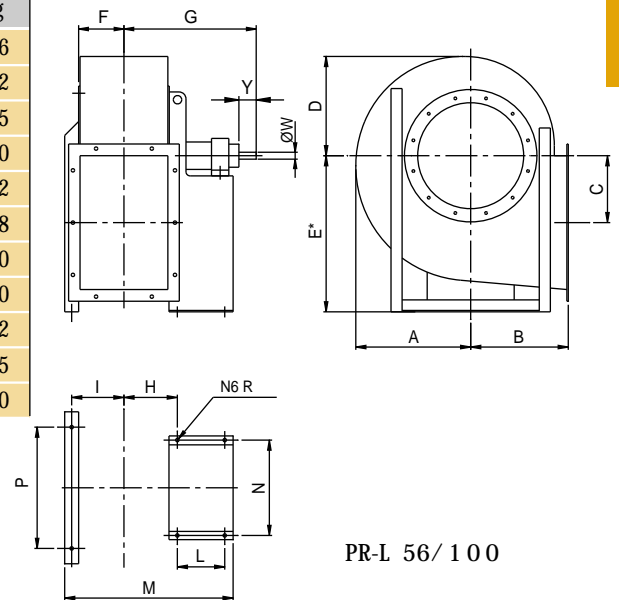
NB.: E* vedi tabella orientamenti pag. 7 sez. 6
See discharge angle schedule pag. 7 sez. 6



PR-L 31 / 50

Tipo/Type	H	I	L	M	N	P	ØR	Albero/Shaft		kg
								ØW	Y	
PR-L 31	157	-	284	347	288	-	12	24	50	46
PR-L 35	181	-	407	485	355	-	14	28	60	72
PR-L 40	197	-	407	485	355	-	14	38	80	85
PR-L 45	215	-	407	485	355	-	14	38	80	100
PR-L 50	235	-	477	560	364	-	17	42	110	142
PR-L 56	256	232	477	1021	632	632	17	48	110	178
PR-L 63	280	257	477	1070	702	702	17	48	110	230
PR-L 71	313	287	551	1217	772	772	19	48	110	280
PR-L 80	344	318	551	1299	862	862	19	55	110	352
PR-L 90	379	352	551	1360	962	962	19	55	110	435
PR-L 100	412	391	607	1522	1056	1056	19	65	140	570

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

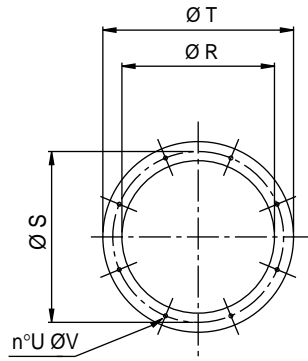


PR-L 56 / 100

SEZ. 6

Note: PR-L 31/80 angolo orientamento modificabile
PR-L 90/100 angolo orientamento non modificabile
Note: PR-L 31/80 allow the modification of discharge angle
PR-L 90/100 do not allow the modification of discharge angle

BOCCA ASPIRANTE / INLET

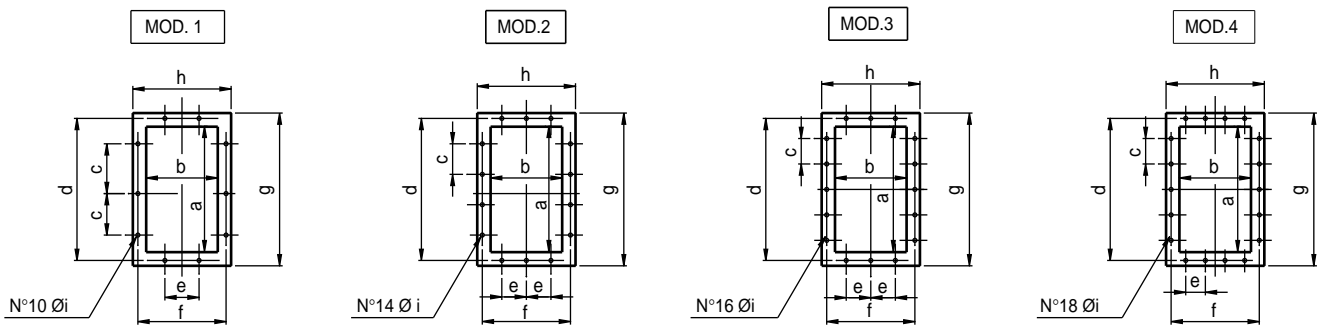


Tipo / Type	$\varnothing R$	$\varnothing S$	$\varnothing T$	U	$\varnothing V$
31	320	366	400	8	10
35	360	405	440	8	10
40	405	448	485	8	10
45	455	497	535	8	10
50	505	551	585	8	10
56	565	629	665	16	10
63	635	698	735	16	12
71	715	775	815	16	12
80	805	861	905	16	12
90	905	958	1005	16	12
100	1007	1067	1107	16	12

Dimensioni in mm / Dimensions in mm

SEZ. 6

BOCCA PREMENTE / OUTLET



Tipo / Type	a	b	c	d	e	f	g	h	$\varnothing i$	MOD.
31	322	229	125	366	125	273	402	309	12	1
35	361	256	125	405	125	300	441	336	12	1
40	404	288	125	448	125	332	484	368	12	2
45	453	322	125	497	125	366	533	402	12	2
50	507	361	125	551	125	405	587	441	12	2
56	569	404	160	629	160	464	669	504	14	2
63	638	453	160	698	160	513	738	553	14	2
71	715	507	160	775	160	567	815	607	14	3
80	801	569	200	871	200	639	921	689	14	2
90	898	638	200	968	200	708	1018	758	14	4
100	1007	715	200	1077	200	785	1127	835	14	4

Dimensioni in mm / Dimensions in mm

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 aeruliche 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

ESECUZIONE / ARRANGEMENT 1

Esempio / Example: Tipo / Type Modello / Model Orientamento / Discharge Rotazione / Angle rpm Esecuzione / Arrangement

PR-L 50 LG 270° 1250 Es. 1

ESECUZIONE 4

Esempio / Example: Tipo / Type Modello / Model Alimentazione / Voltage Orientamento / Discharge Rotazione / Angle Esecuzione / Arrangement

PR-L 504 T LG 270° Es. 4

ESECUZIONE 9 e 12

Esempio / Example: Tipo / Type Modello / Model Alimentazione / Voltage Orientamento / Discharge Rotazione / Angle Posizione motore / Motor position rpm Esecuzione / Arrangement

PR-L 56 T LG 270° Z 1000 rpm Es. 9

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

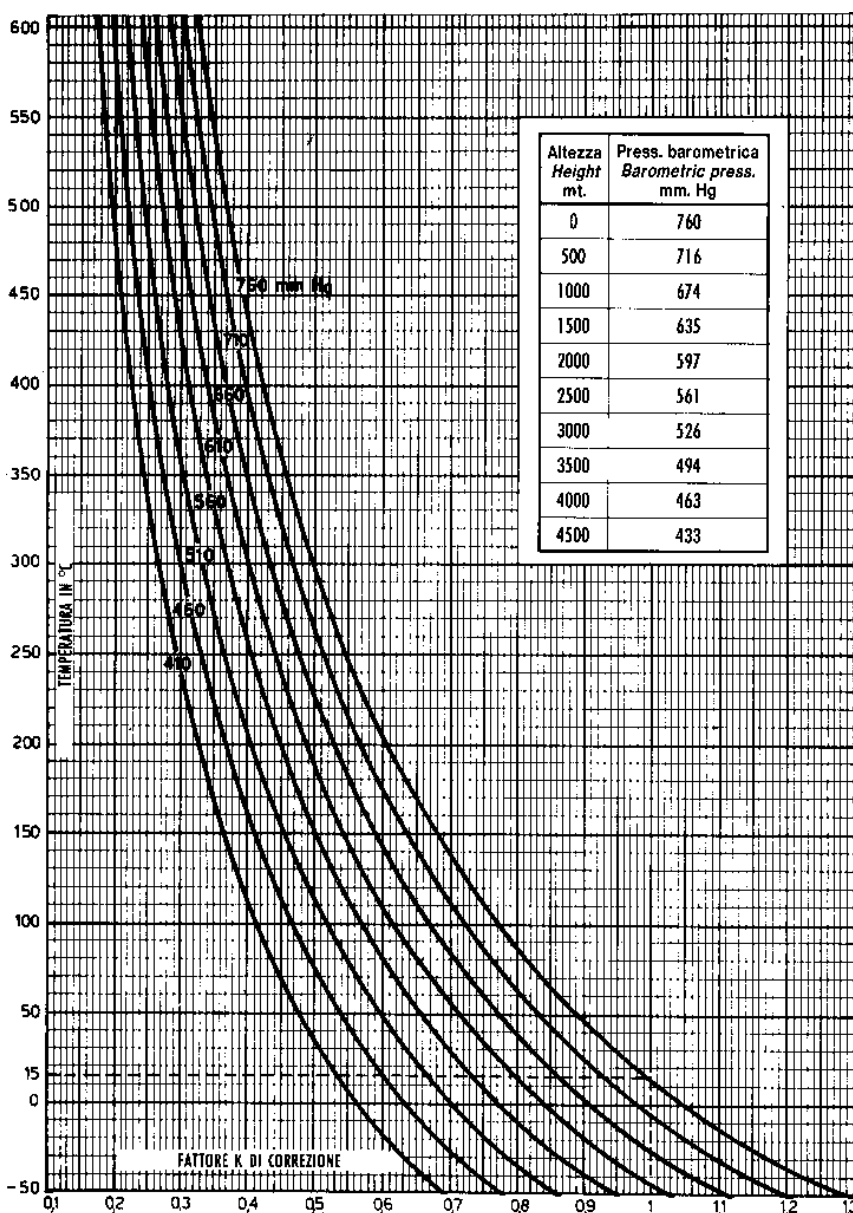
Dynair S.r.l. - 25017 Lonato (Bs) - ITALY

Ventilatori centrifughi pale rovesce

Backward curved blade centrifugal fans

Fattore K di correzione per la determinazione del peso specifico in condizioni diverse da quelle normali (15°C, 760 mm. Hg)

"K" correcting factor to define air density in conditions differing from standard (15°C, 760 mm. Hg)



SEZ. 6

ESEMPIO

Scegliere un ventilatore della serie PR-L che trasporti aria alla temperatura di 100°C ad una altitudine di 950 m s.l.m. con una portata di 9000 m³/h ed una pressione totale di 90 mm. H₂O.

Dal diagramma del fattore di correzione dei diagrammi avremo:

Portata Q = 9000 m³/h (rimane invariata, quanto portata volumetrica)

Pressione totale Ht = 90/0,7 = 128 mm. H₂O.

Peso specifico: 1,22x0,7 = 0,854 kg/m³.

Scegliamo il ventilatore PR-L 56

Portata Q = 9000 m³/h.

Pressione totale Ht = 128 mm. H₂O.

Velocità rotazione n = 1650 giri/1'.

Potenza assorbita Pv = 5 kw.

Alle condizioni effettive di funzionamento darà i seguenti dati:

Portata Q = 9000 m³/h.

Pressione totale Ht = 128x0,7 = 90 mm H₂O.

Peso specifico = 0,854 kg/m³.

Velocità rotazione = 1650 giri/1'.

Potenza assorbita Pv = 4x0,7 = 2,8 kw

EXAMPLE:

How to select a PR-L fan able to exhaust air at 100° C, with 9000 m³/h delivery, 90 mm. w.g. total pressure, placed at 950 m. on sea level.

From k factor diagram: F = 0,7. Referring given data to diagram conditions, we have:

Delivery: Q = 9000 m³/h (unchanged, being volumetric delivery).

Total pressure: 90/0,7 = 128 mm.

Air density: 1,22x0,7 = 0,854 kg/m³.

We select PR-L 56:

Air delivery Q = 9000 m³/h.

Total pressure Ht = 128 mm wg.

Fan speed: 1650 r.p.m.

Input power Pv = 4KW.

At real working conditions, the PR-L 56 fan will perform as follows:

Air delivery Q = 9000 m³/h.

Total pressure Ht = 128x0,7 = 90 mm.

Air density = 0,854 kg/m³.

Fan speed: 1650 rpm.

Input power Pv = 4x0,7 = 2,8 KW

PS-L

Ventilatori centrifughi pale rovesce per aria polverosa *Backward curved blade centrifugal fans for dusty air*



DESCRIZIONE GENERALE

I ventilatori della serie PS-L trovano la loro principale applicazione negli impianti industriali di condizionamento, ventilazione, riscaldamento e filtrazione. Possono convogliare aria e fumi molto polverosi, non abrasive, con temperatura max di 90°C nella configurazione standard e 300°C con costruzione speciale. La serie prevede esecuzioni direttamente accoppiate (esecuzione 4) e a trasmissione (esecuzione 1, 9 e 12).

CONSTRUZIONE

- ✓ Cassa a spirale realizzata in lamiera d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici con vernici a polveri epossipoliestiriche.
- ✓ Boccaglio d'aspirazione con ampio raggio realizzato in lamiera d'acciaio e protetto contro gli agenti atmosferici con vernici a polveri epossipoliestiriche.
- ✓ Girante a semplice aspirazione con pale rovesce curve ad alto rendimento aeraulico, realizzata in lamiera e verniciata con vernici a polveri epossipoliestiriche.
- ✓ Cuscinetti in supporti monoblocco, per esecuzione 1 - 9 - 12, realizzati in fusione di ghisa e progettati per agevolare le operazioni di lubrificazione.
- ✓ Motore asincrono trifase a norme IEC34-IEC72 - 89/392EEC - 89/336EEC - 73/23EEC, marcati CE, IP55, classe F. Idonei ad un funzionamento S1 (funzionamento continuo a carico costante).

ACCESSORI

- ✓ Tappo scarico condensa.
- ✓ Portello d'ispezione.
- ✓ Controflangia per bocca aspirante.
- ✓ Controflangia per bocca premente.
- ✓ Rete di protezione per bocca aspirante.
- ✓ Giunto antivibrante per bocca aspirante.
- ✓ Giunto antivibrante per bocca premente.
- ✓ Regolatore di portata in aspirazione.
- ✓ Serranda ad alette contrapposte in premente.
- ✓ Supporti antivibranti.
- ✓ Set per esecuzione 1-9-12, composto di pulegge, cinghie e carter di protezione.
- ✓ Telaio di fondazione.

A RICHIESTA

- ✓ Versione idonea al trasporto di gas caldi, max 300°C (PS-L/AT).
- ✓ Versione resistente all'azione corrosiva del gas trasportato, realizzata con cassa, boccaglio e girante in acciaio inossidabile AISI304 (PS-L/INOX-A).
- ✓ Versione antiscintilla, classe C, secondo tabella NV105 ANIMA-COAE (PS-L/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 (PS-L/EX).

GENERAL DESCRIPTION

Fans of PS-L series find their main application in industrial plants of conditioning, ventilation, heating and filtering; they can also be used as part of manufacturing process (wood industry, chemical industry, mills, mines, foundries, etc.). They can convey very dusty air and not abrasive smoke, with max. temperature of 90°C in the standard configuration and 300°C in special version. The series foresees direct drive version (execution 4) and belt drive version (execution 1, 9 and 12).

CONSTRUCTION

- ✓ Volute in steel sheet, protected against atmospheric agents by epoxy paint.
- ✓ Aerodynamically shaped inlet cone in steel sheet, protected against atmospheric agents by epoxy paint.
- ✓ Single inlet backward curved wheel with high efficiency, manufactured in epoxy painted steel sheet.
- ✓ Mono-block support for bearings, for execution 1 - 9 - 12, in cast iron, designed for easy lubrication operations.
- ✓ Three-phase asynchronous motor according to IEC34-IEC72 - 89/392 EEC - 89/336 EEC - 73/23 EEC Standards, marked CE, IP55, class F. Suitable for S1 service (continuous working at constant load).

ACCESSORIES

- ✓ Condensation drain hole.
- ✓ Inspection door.
- ✓ Inlet counter-flange.
- ✓ Outlet counter-flange.
- ✓ Inlet protection guard.
- ✓ Inlet flexible connection.
- ✓ Outlet flexible connection.
- ✓ Inlet vane control.
- ✓ Outlet damper.
- ✓ Antivibration mounts.
- ✓ Belt drive kit for execution 1-9-12, with pulleys, belts and motor slides. Protection guard for belts.
- ✓ Horizontal baseframe for exec. 12.
- ✓ Swing motor support for exec. 9.

UPON REQUEST

- ✓ High temperature version suitable for conveying hot gases, max 300°C (PS-L/AT).
- ✓ Corrosion resistant version, manufactured with casing, inlet side disc and impeller in stainless steel AISI304 (PS-L/INOX-A).
- ✓ Spark proof version, class C, according to table NV105 ANIMA-COAE (PS-L/AS).
- ✓ Explosion proof version, with asynchronous three-phase or single-phase motor EEx-d IIB T3, according to international standards IEC34-IEC72 - IEC79 and 89/392 EEC-89/336EEC-73/23 EEC, with CESI certificate and marked CE, IP55, class F (PS-L/EX).



Rotazione Rotation RD								
Forma-Form	0	45	90	135	180(*)	225(*)	270	315
Rotazione Rotation LG								
Altezza-Height	E1			E2			E3	

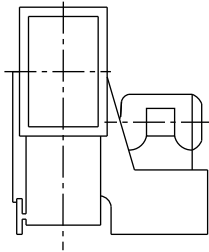
N.B. Orientamento standard LG270° / Standard orientation LG270°

(*) Richiede costruzione speciale / Request special construction

ESECUZIONI/ EXECUTIONS

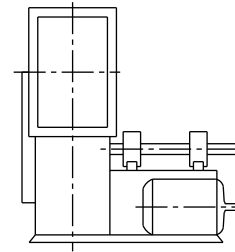
4: Girante a sbalzo direttamente accoppiata al motore, sostenuta dalla base/sedia.

4: Impeller directly coupled to the motor supported by the motor support base



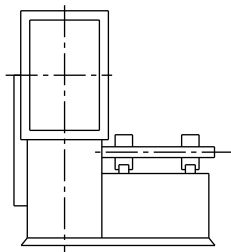
9: come esecuzione 1 con predisposizione al montaggio del motore posto sul fianco della base/sedia.

9: same as execution 1 with arrangement for the motor assembled on the side of the support base.



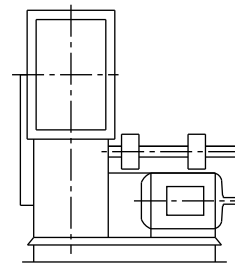
1: predisposizione all'accoppiamento con cinghie e pulegge, girante a sbalzo, direttamente accoppiata a supporto sostenuto dalla base/sedia.

1: Arrangement for belt drive with impeller directly coupled to the support shaft carried by the motor support base.



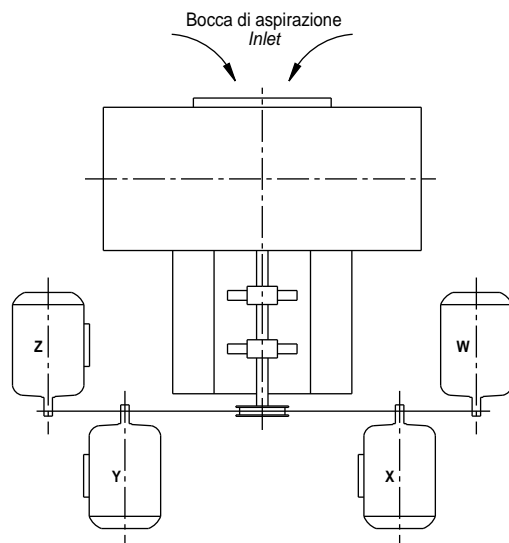
12: come esecuzione 1 con predisposizione al montaggio del motore e ventilatore su unico telaio di fondazione.

12: same as execution 1 with arrangement for fan and motor mounted on common basement

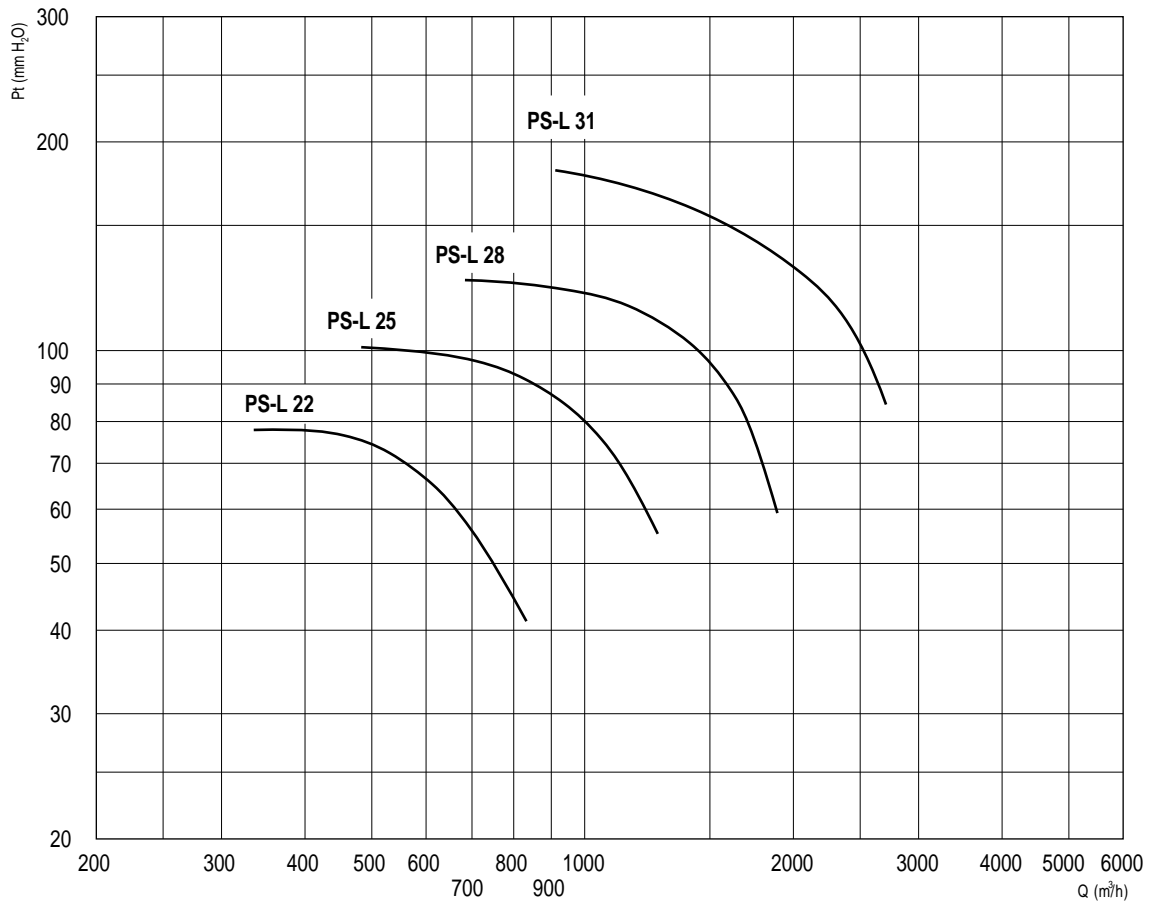


SEZ. 6

POSIZIONE MOTORE/ MOTOR POSITION



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. 6

PS-L 22 (esecuzione 4/arrangement 4)

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	222	T	2	0,18	0,5	55/F	64

PS-L 25 (esecuzione 4/arrangement 4)

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	252	T	2	0,37	1,2	55/F	67

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	C max (m/s)	S (m²)	Pd ² (Kgm²)	Mot. (Gr)
PS-L	222	830	19,2	0,012	0,08	63

$Pd = 0,06218 \times (Q/45,3)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	C max (m/s)	S (m²)	Pd ² (Kgm²)	Mot. (Gr)
PS-L	252	1.330	12,3	0,03	0,10	71

$Pd = 0,06218 \times (Q/72,5)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$

PS-L 28 (esecuzione 4/arrangement 4)

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	282	T	2	0,75	1,9	55/F	70

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	C max (m/s)	S (m²)	Pd ² (Kgm²)	Mot. (Gr)
PS-L	282	1.900	13,9	0,038	0,16	80

$Pd = 0,06218 \times (Q/90)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$

PS-L 31 (esecuzione 4/arrangement 4)

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	312	T	2	1,5	3,5	55/F	73

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m³/h)	C max (m/s)	S (m²)	Pd ² (Kgm²)	Mot. (Gr)
PS-L	312	2.700	18,8	0,04	0,21	90

$Pd = 0,06218 \times (Q/112,9)^2 = \text{mm H}_2\text{O}$

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

PS-L 35 (esecuzione 4/arrangement 4)

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

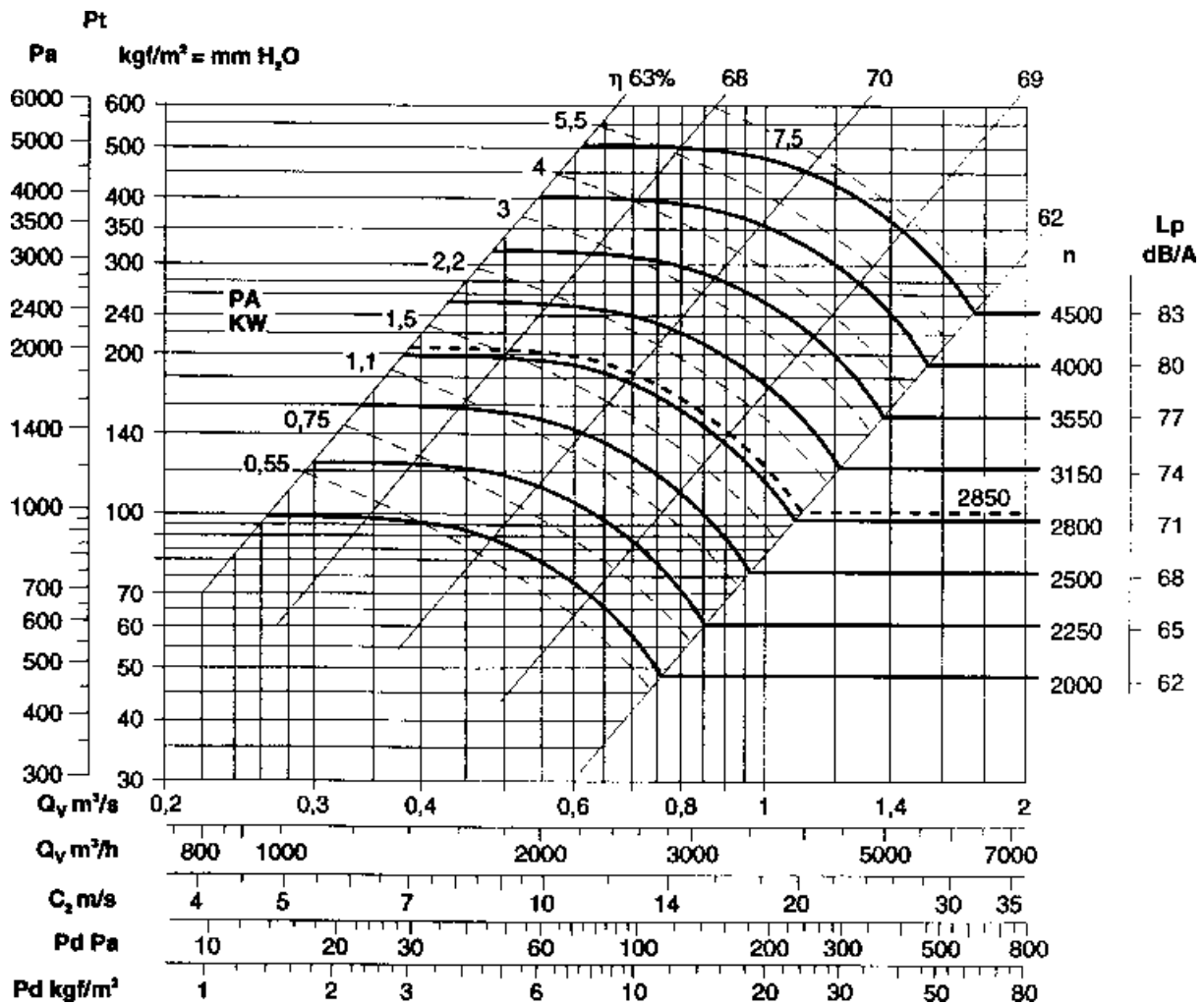
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	352	T	2	2,2	5,1	55/F	78

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
PS-L	352	3850	17,8	0,06	0,5	90

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm	Costruzione Construction
0°C - 100° C	4000	Standard
100°C - 200°C	3550	Alta temperatura/ High temperature (PS-L-AT)
200°C - 300° C	3150	Alta temperatura/ High temperature (PS-L-AT)

SEZ. 6



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

PS-L 40 (esecuzione 4/arrangement 4)

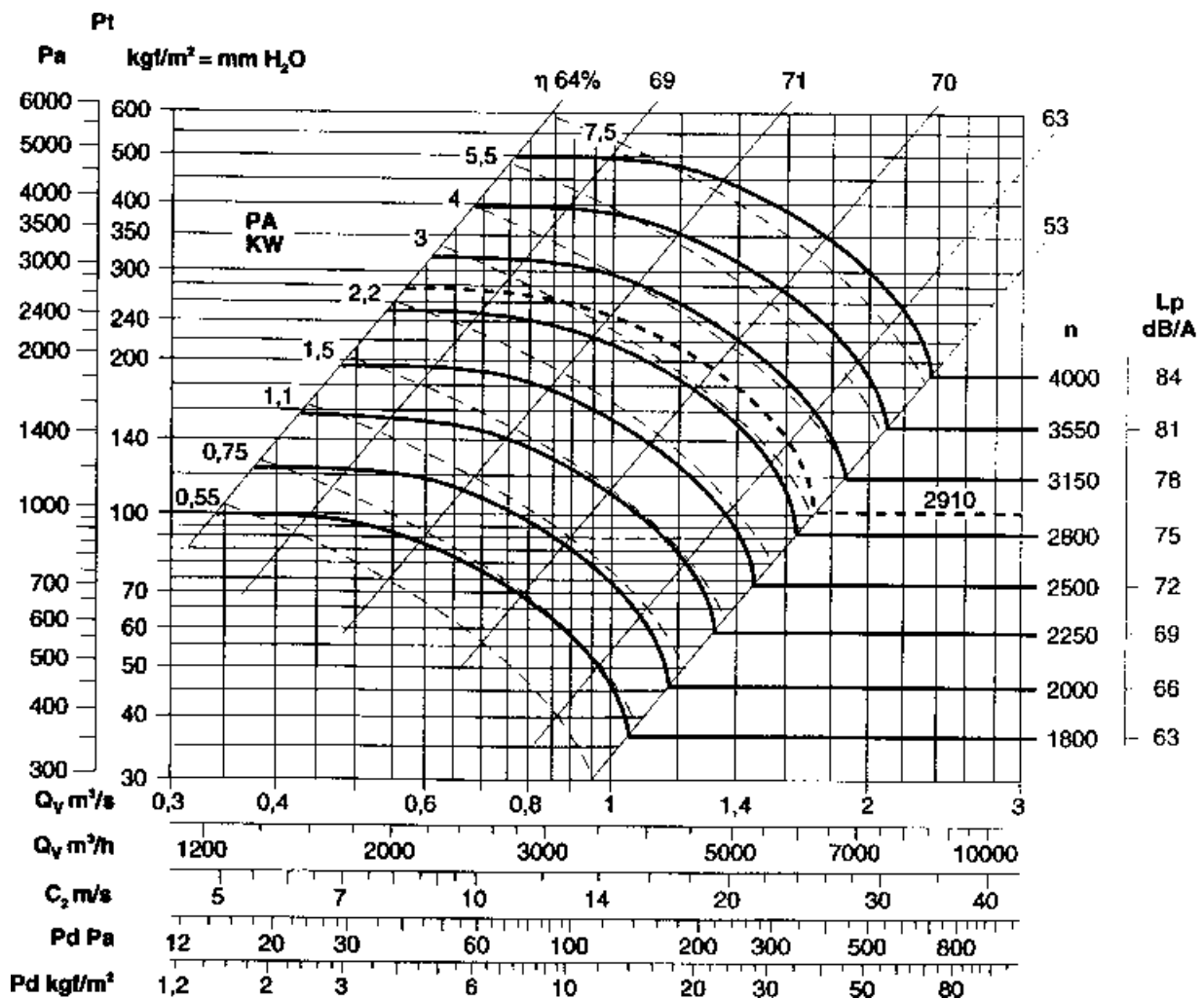
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	402	T	2	4	8,5	55/F	81

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
PS-L	402	6150	24,4	0,07	0,8	112

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm	Costruzione Construction
0°C - 100°C	3550	Standard
100°C - 200°C	3150	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)
200°C - 300°C	2800	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)



SEZ. 6

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

PS-L 45 (esecuzione 4/arrangement 4)

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

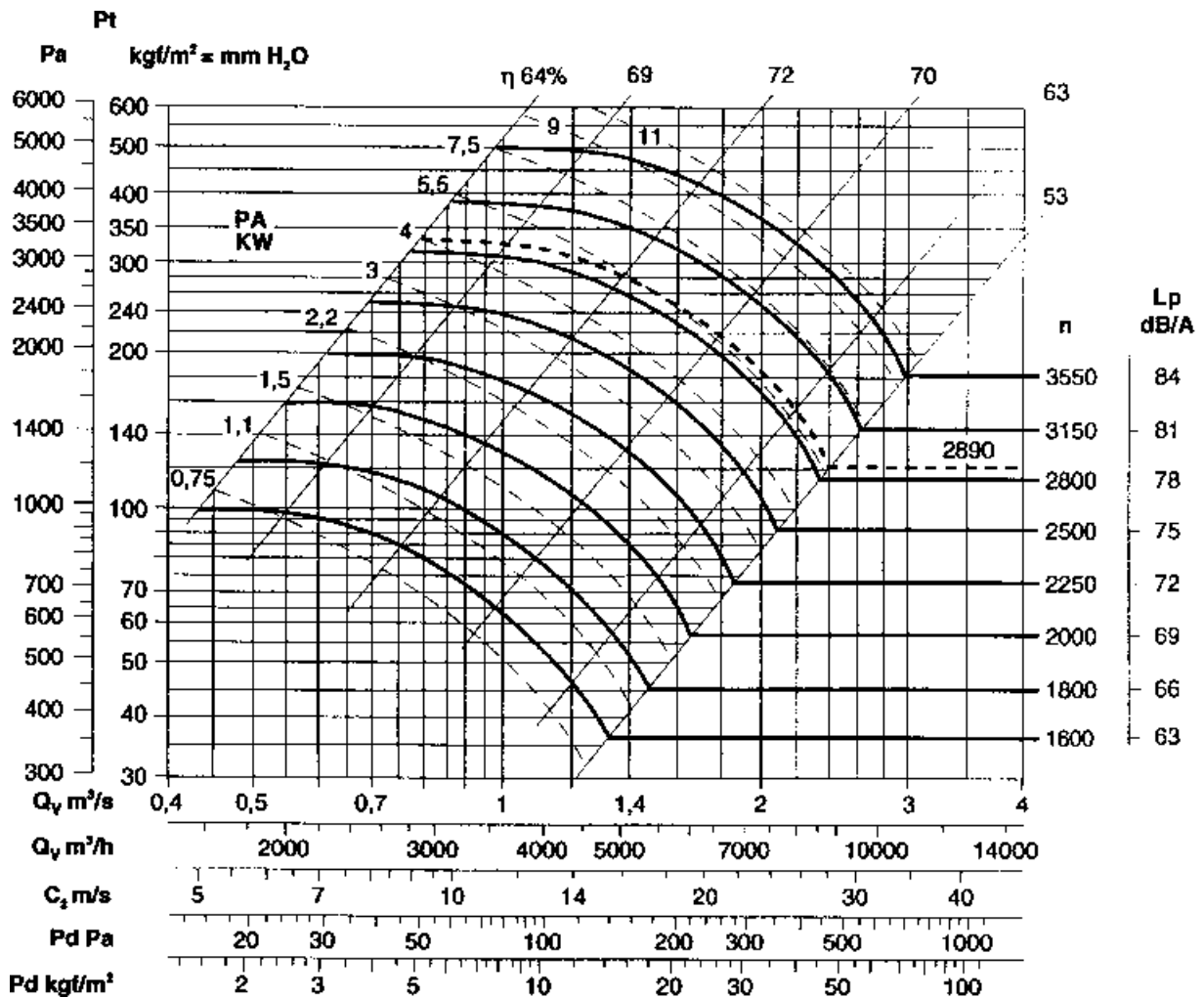
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	452	T	2	7,5	15,3	55/F	85

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
PS-L	452	8500	26,2	0,09	1,4	132

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm	Costruzione Construction
0°C - 100°C	3150	Standard
100°C - 200°C	2800	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)
200°C - 300°C	2500	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)

SEZ. 6



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

PS-L 50 (esecuzione 4/arrangement 4)

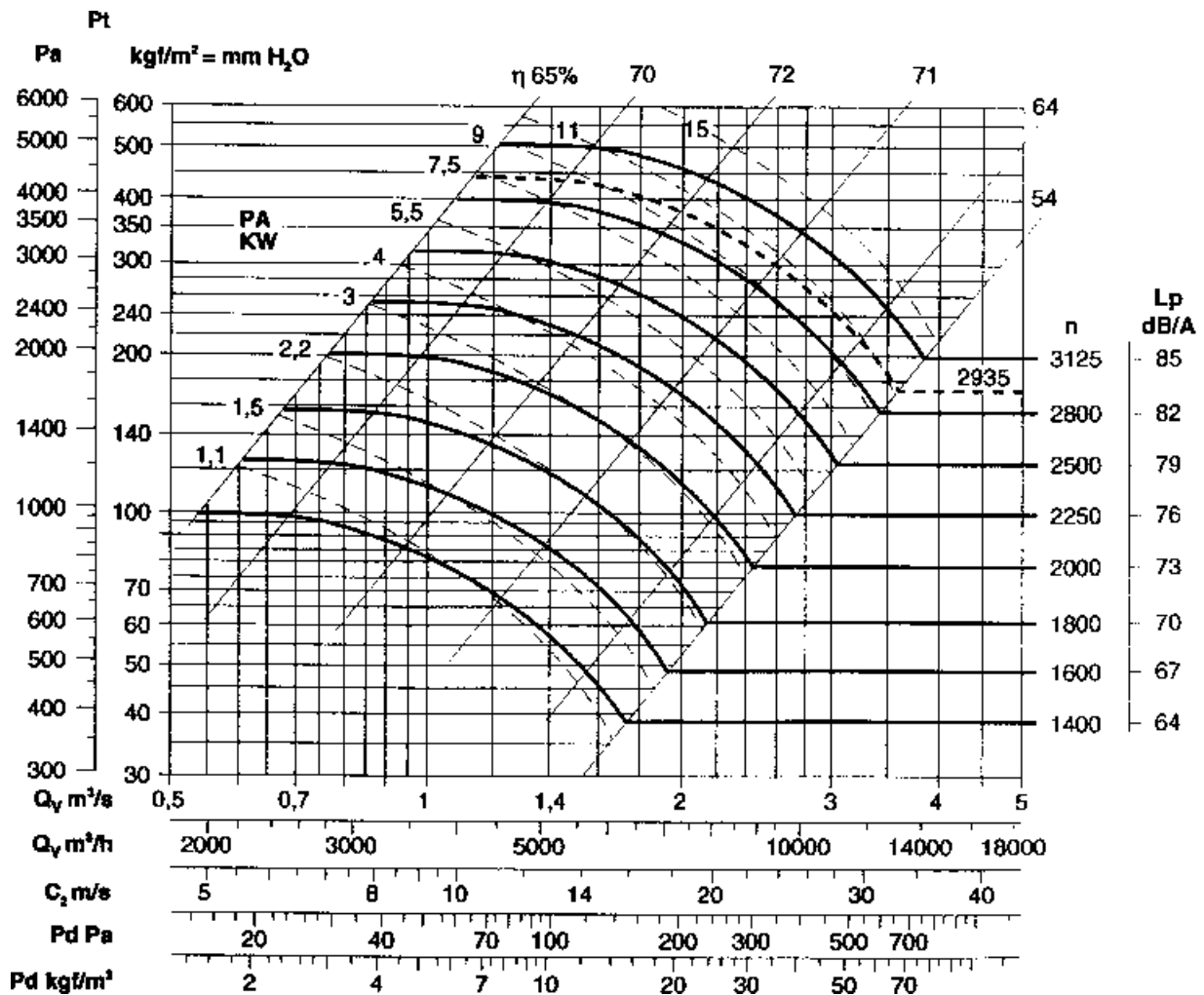
LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	502	T	2	15	29	55/F	89
PS-L	504	T	4	1,5	3,7	55/F	69

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PS-L	502	12000	30,2	0,11	2,6	160
PS-L	504	5400	13,6	0,11	2,6	90

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm	Costruzione Construction
0°C - 100°C	2800	Standard
100°C - 200°C	2500	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)
200°C - 300°C	2250	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)



SEZ. 6

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

PS-L 56 (esecuzione 4/arrangement 4)

Tipo	Modello	Alim.	Poli	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	562	T	2	22	42	55/F	92
PS-L	564	T	4	3	6,7	55/F	72

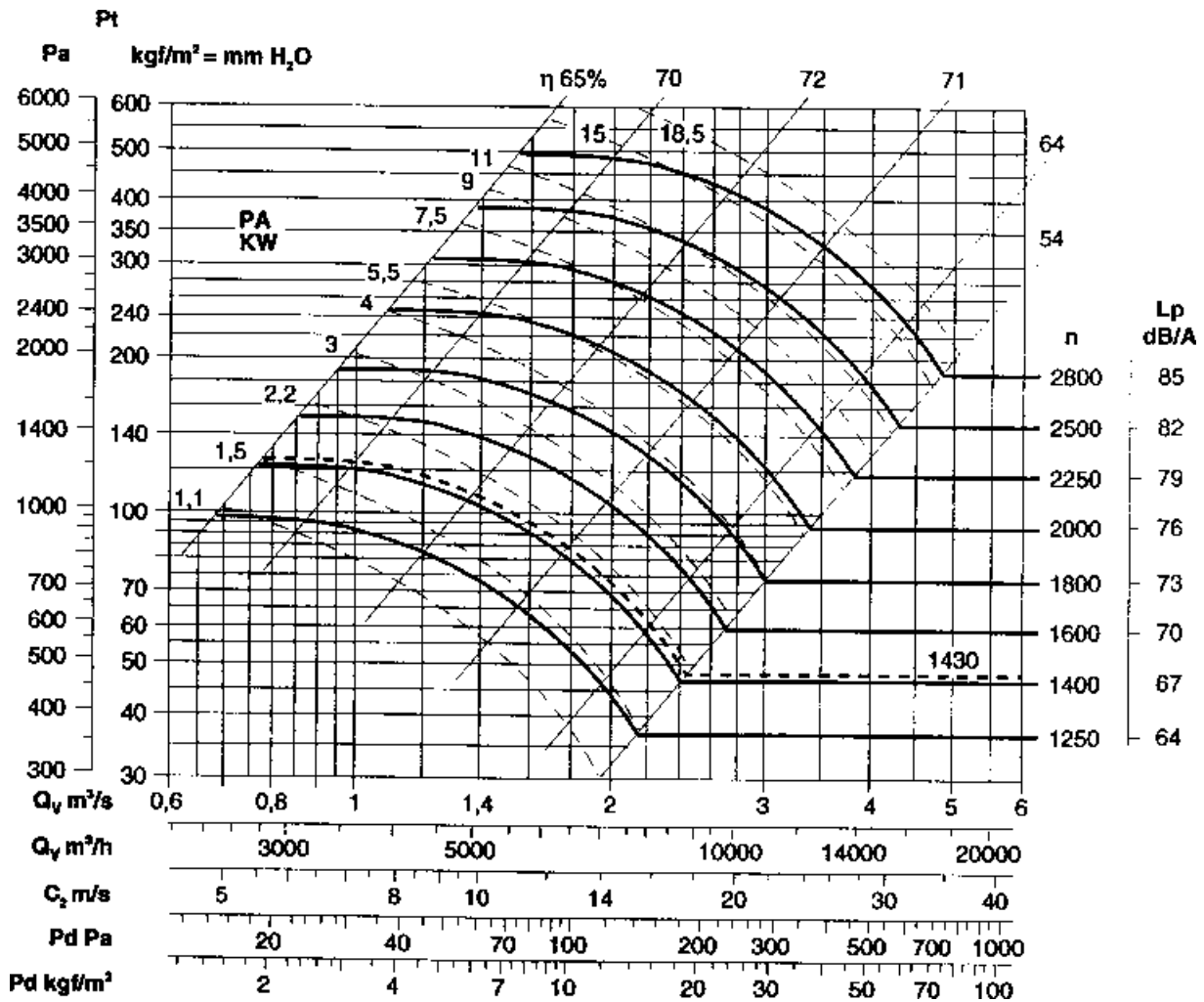
LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo	Modello	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kg/m ²)	Mot. (Gr)
PS-L	562	17000	33,7	0,14	3,8	180
PS-L	564	7650	15,2	0,14	3,8	100

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm	Costruzione Construction
0°C - 100°C	2500	Standard
100°C - 200°C	2250	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)
200°C - 300°C	2000	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)

SEZ. 6



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

PS-L 63 (esecuzione 4/ arrangement 4)

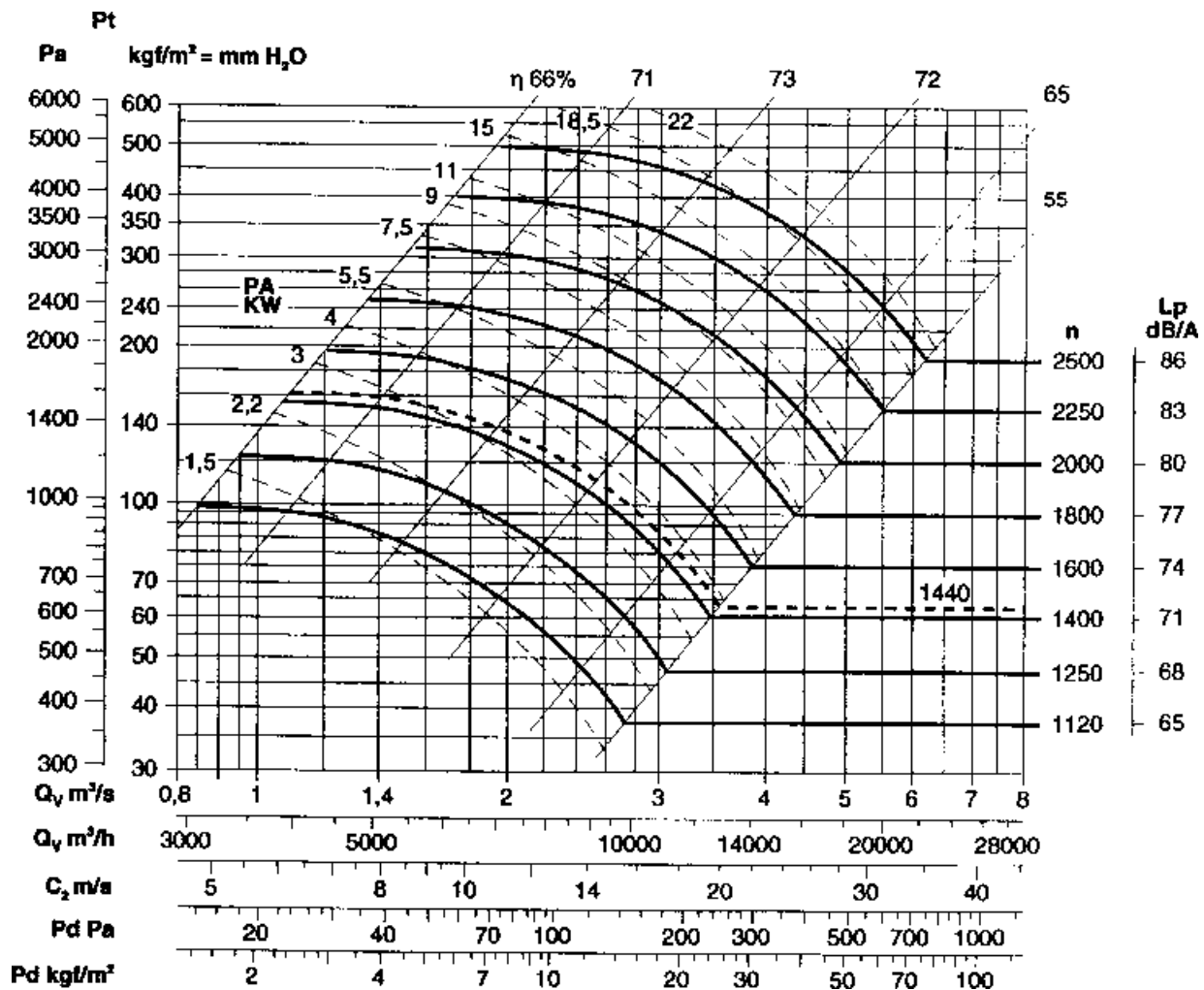
LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	634	T	4	5,5	12	55/F	78

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PS-L	634	12000	18,5	0,18	6,3	132

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm	Costruzione Construction
0°C - 100°C	2250	Standard
100°C - 200°C	2000	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)
200°C - 300°C	1800	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)



SEZ. 6

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

PS-L 71 (esecuzione 4/arrangement 4)

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

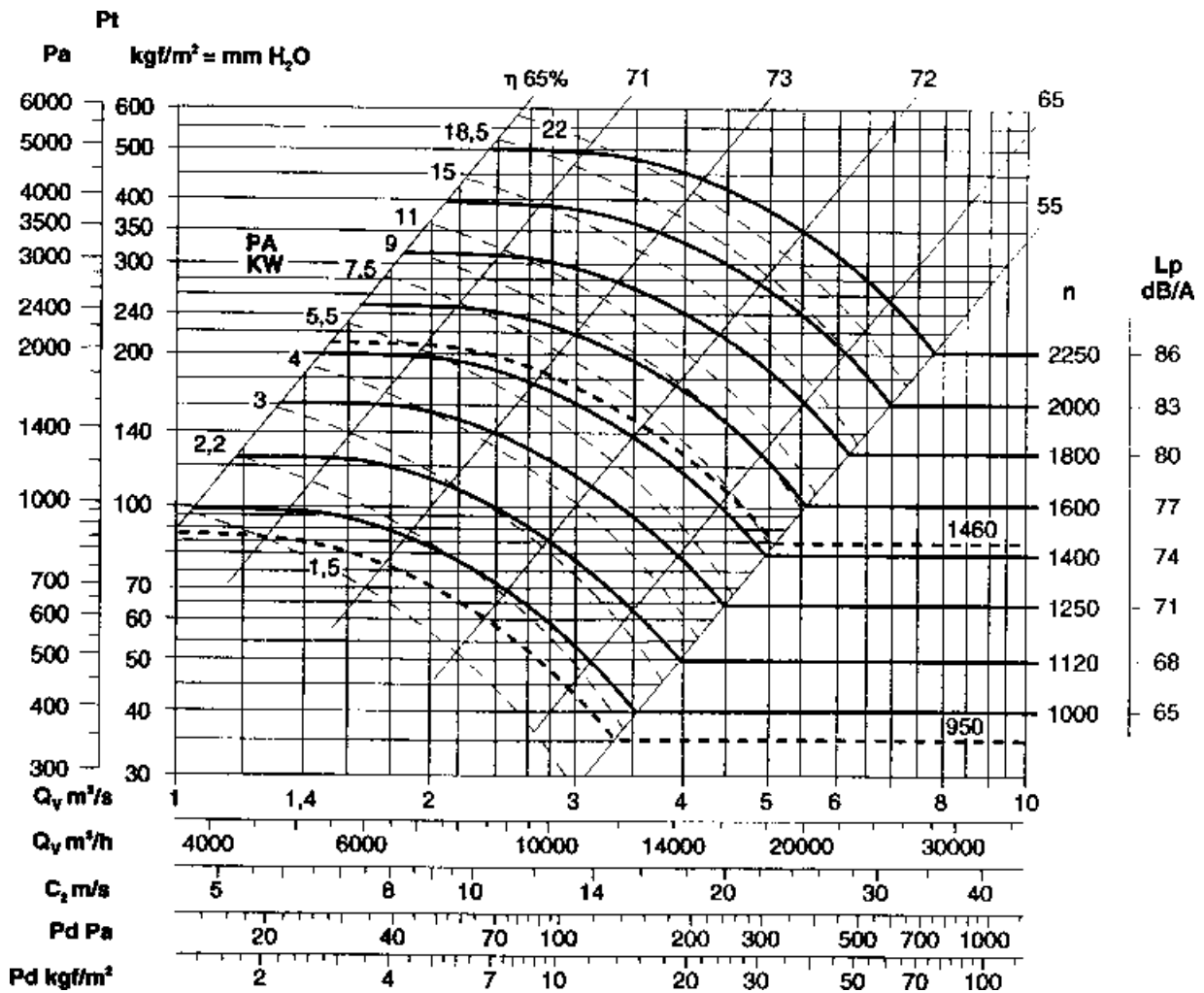
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	714	T	4	11	22,4	55/F	81

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PS-L	714	17000	21,4	0,22	12	160

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm	Costruzione Construction
0°C - 100° C	2000	Standard
100°C - 200°C	1800	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)
200°C - 300° C	1600	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)

SEZ. 6



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

PS-L 80 (esecuzione 4/arrangement 4)

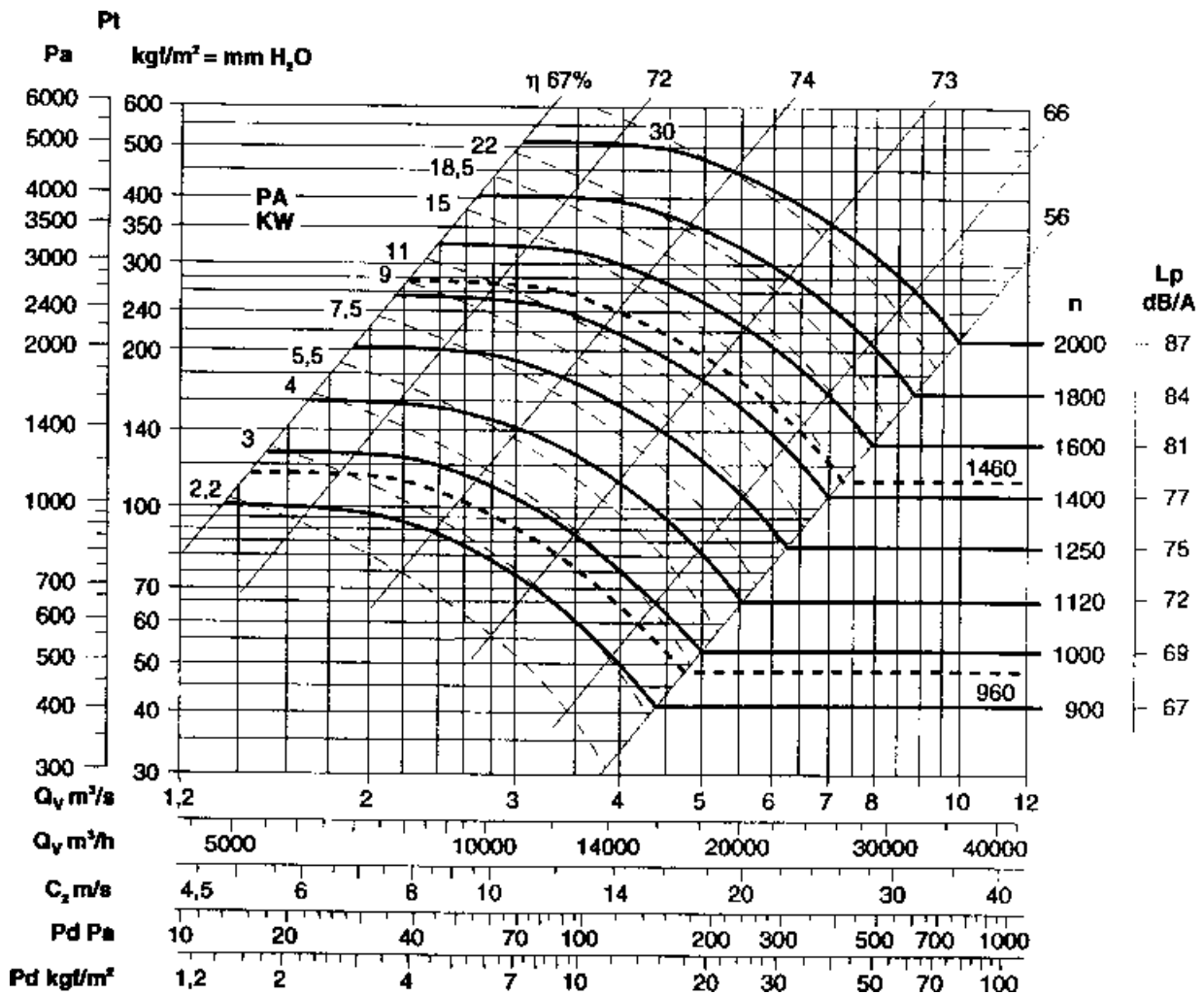
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	804	T	4	18,5	40	55/F	84
PS-L	806	T	6	5,5	13,5	55/F	74

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PS-L	804	24.200	23,2	0,29	18	180
PS-L	806	15.300	14,6	0,29	18	132

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm	Costruzione Construction
0°C - 100° C	1800	Standard
100°C - 200°C	1600	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)
200°C - 300° C	1400	Alta temperatura/High temperature (PS-L-AT)



SEZ. 6

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

PS-L 90 (esecuzione 4/ arrangement 4)

LIMITI D'IMPIEGO/ OPERATIONAL LIMITS

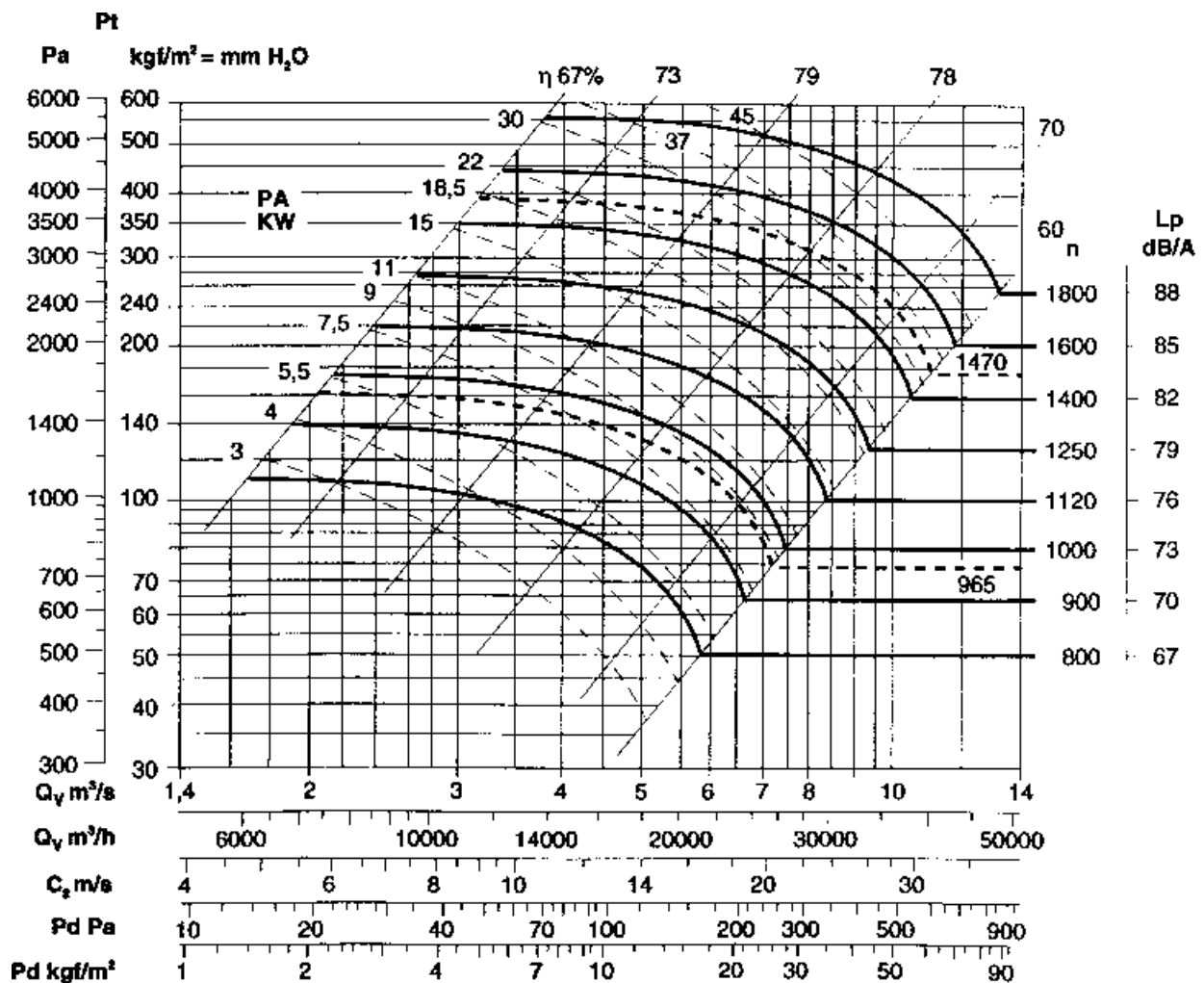
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In max (A)	IP/CL	Lp dB(A)
PS-L	904	T	4	37	69,1	55/F	87
PS-L	906	T	6	11	22,5	55/F	77

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (Kgm ²)	Mot. (Gr)
PS-L	904	34.200	26,4	0,36	34	225
PS-L	906	21.600	16,7	0,36	34	160

Limite massimo dei giri in funzione della temperatura dell'aria
 Maximum rpm with regard to air temperature

Temperatura aria Air temperature	rpm	Costruzione Construction
0°C - 100°C	1600	Standard
100°C - 200°C	1400	Alta temperatura/ High temperature (PS-L-AT)
200°C - 300°C	1250	Alta temperatura/ High temperature (PS-L-AT)

SEZ. 6



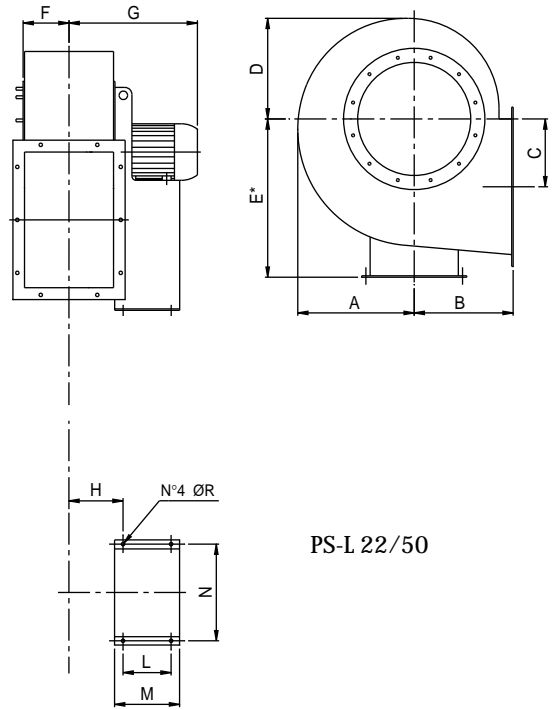
ESECUZIONE/ ARRANGEMENT 4

Tipo/Type	A	B	C	D	E1	E*		F
						0°+135°	180°+225°	
PS-L 22	195	165	150	170	255	165	255	62
PS-L 25	246	195	175	211	315	195	315	86
PS-L 28	277	200	202	235	375	200	375	95
PS-L 31	302	225	229	258	400	225	400	105
PS-L 35	345	255	253	290	450	255	450	115
PS-L 40	370	285	286	315	500	285	500	127
PS-L 45	495	320	321	355	560	320	560	141
PS-L 50	472	360	355	400	600	360	600	157
PS-L 56	540	400	390	456	670	400	670	177
PS-L 63	602	450	439	510	750	450	750	195
PS-L 71	689	500	500	566	670	500	850	216
PS-L 80	780	560	560	641	755	560	950	241
PS-L 90	870	630	630	720	850	630	1060	275

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

NB.: E* vedi tabella orientamenti pag. 26 sez. 6

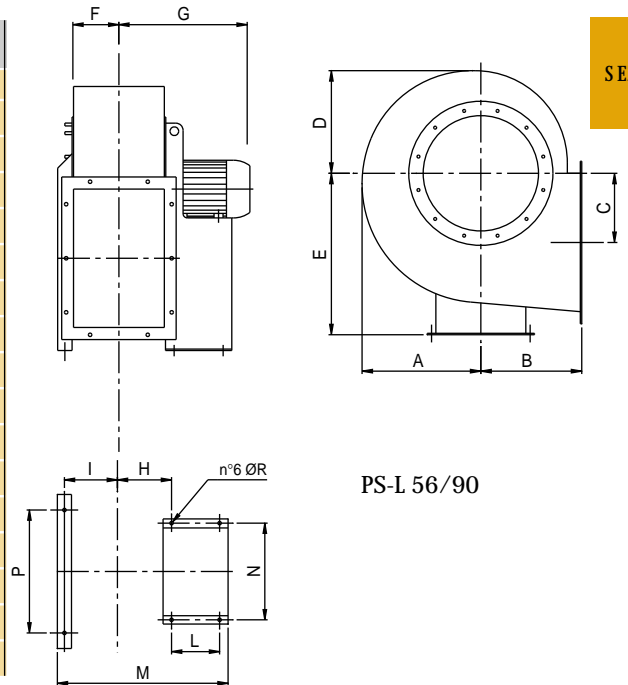
See discharge angle schedule pag. 26 sez. 6



PS-L 22/50

Tipo/Type	Poli/Poles	G	H	I	L	M	N	P	ØR	kg
PS-L 22	2	254	100	-	86	145	184	-	10	18
PS-L 25	2	290	121	-	121	180	203	-	10	26
PS-L 28	2	322	131	-	121	180	203	-	10	32
PS-L 31	2	352	151	-	133	205	234	-	10	44
PS-L 35	2	387	162	-	133	205	234	-	10	69
PS-L 40	2	475	148	-	197	250	289	-	12	110
PS-L 45	2	502	171	-	237	300	337	-	12	158
PS-L 50	2	646	198	-	337	415	395	-	17	247
"	4	431	203	195	133	205	234	-	12	135
PS-L 56	2	716	235	195	357	835	434	632	17	316
"	4	486	195	195	197	625	289	632	12	144
PS-L 63	4	582	225	215	237	714	337	702	12	191
PS-L 71	4	698	282	235	316	879	772	772	20	308
PS-L 80	4	743	286	260	361	993	862	862	20	430
"	6	633	286	260	201	833	862	862	20	340
PS-L 90	4	926	313	287	441	1127	962	962	20	620
"	6	736	313	287	316	1002	962	962	20	495

Dimensioni in mm/Dimensions in mm

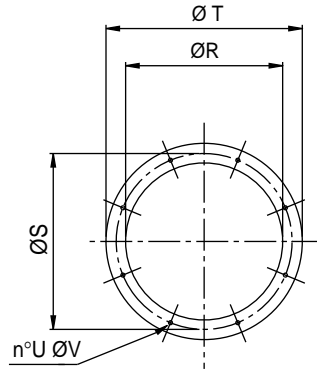


PS-L 56/90

SEZ. 6

Note: PS-L 22/63 angolo orientamento modificabile
 PS-L 71/90 angolo orientamento non modificabile
 Note: PS-L 22/63 allow the modification of discharge angle, PS-L 71/90 do not allow the modification of discharge angle

BOCCA ASPIRANTE/ INLET

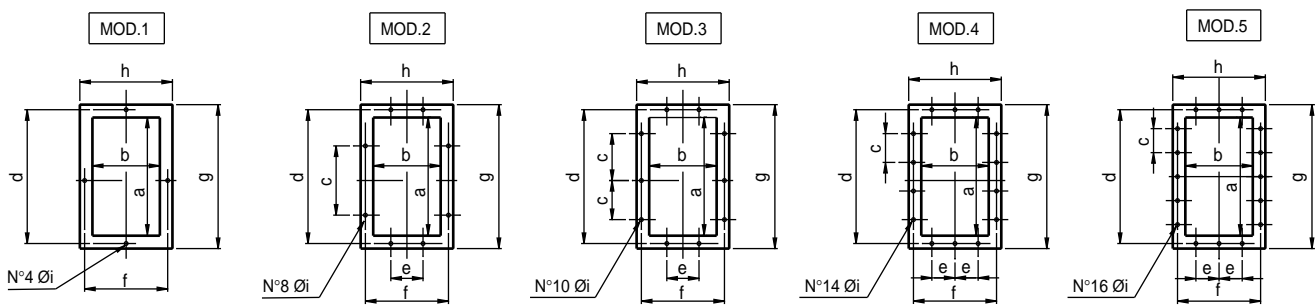


Tipo/Type	$\varnothing R$	$\varnothing S$	$\varnothing T$	U	$\varnothing V$
22	130	150	170	4	8
25	185	219	255	8	8
28	205	241	275	8	8
31	228	265	298	8	8
35	255	292	325	8	10
40	285	332	365	8	10
45	320	366	400	8	10
50	360	405	440	8	10
56	405	448	485	12	10
63	455	497	535	12	10
71	505	551	585	12	10
80	565	629	665	12	10
90	635	698	735	12	12

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

SEZ. 6

BOCCA PREMENTE/ OUTLET



Tipo/Type	a	b	c	d	e	f	g	h	$\varnothing i$	MOD.
22	124	103	-	145	-	125	164	143	8	1
25	207	148	112	241	112	182	277	218	12	2
28	231	166	112	265	112	200	301	236	12	3
31	258	185	112	292	112	219	328	255	12	3
35	288	205	125	332	125	249	368	285	12	3
40	322	229	125	366	125	273	402	309	12	3
45	361	256	125	405	125	300	441	336	12	3
50	404	288	125	448	125	332	484	368	12	4
56	453	322	125	497	125	366	533	402	12	4
63	507	361	125	551	125	405	587	441	12	4
71	569	404	160	629	160	464	669	504	14	4
80	638	453	160	698	160	513	738	553	14	4
90	715	507	160	775	160	567	815	607	14	5

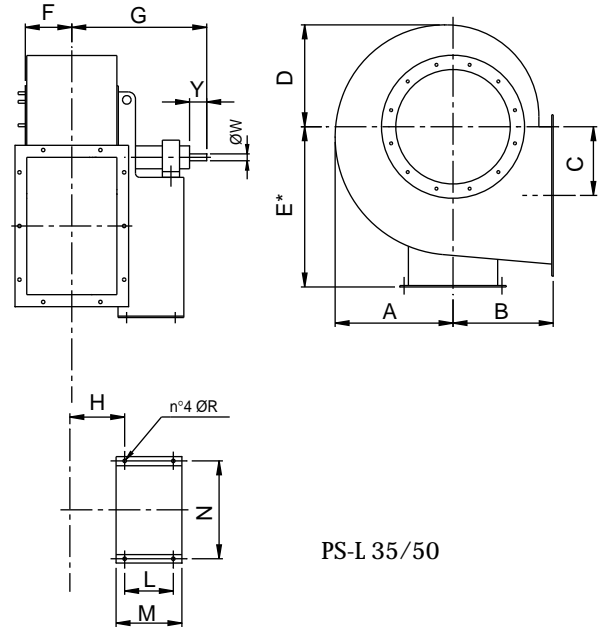
Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

ESECUZIONE/ ARRANGEMENT 1

Tipo/Type	A	B	C	D	E1	E*		F	G
					0°+135°	180°+225°	270°+315°		
PS-L 35	345	255	253	290	450	255	450	115	668
PS-L 40	370	285	286	315	500	285	500	127	693
PS-L 45	495	320	321	355	560	320	560	141	706
PS-L 50	472	360	355	400	600	360	600	157	828
PS-L 56	540	400	390	456	670	400	670	177	881
PS-L 63	602	450	439	510	750	450	750	195	907
PS-L 71	689	500	500	566	670	500	850	216	979
PS-L 80	780	560	560	641	755	560	950	241	1000
PS-L 90	870	630	630	720	850	630	1060	275	1026

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

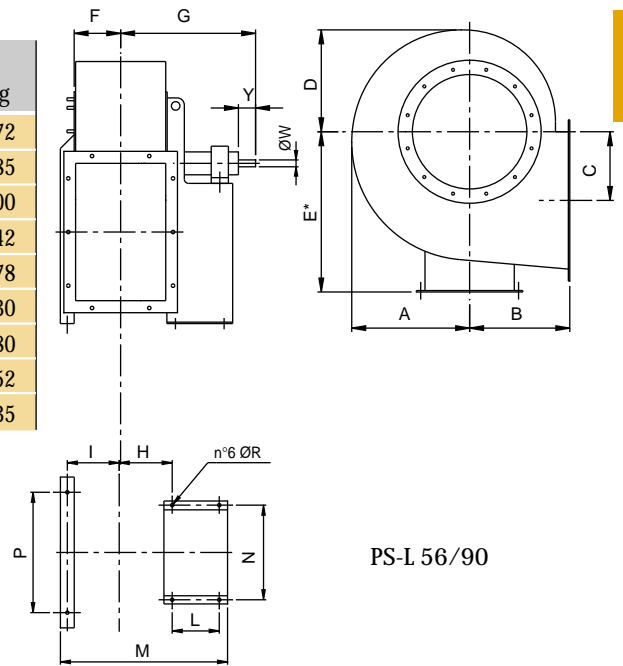
NB.: E* vedi tabella orientamenti pag. 26 sez. 6
See discharge angle schedule pag. 26 sez. 6



PS-L 35/50

Tipo/Type	H	I	L	M	N	P	ØR	Albero/Shaft		kg
								ØW	Y	
PS-L 35	157	-	407	485	355	-	14	28	60	72
PS-L 40	168	-	407	485	355	-	14	38	80	85
PS-L 45	181	-	407	485	355	-	14	38	80	100
PS-L 50	198	-	477	560	364	-	17	42	110	142
PS-L 56	219	191	477	943	632	632	17	48	110	178
PS-L 63	239	211	477	983	702	702	17	48	110	230
PS-L 71	262	235	551	1114	772	772	19	48	110	280
PS-L 80	287	259	551	1183	862	862	19	55	110	352
PS-L 90	313	287	551	1237	962	962	19	55	110	435

Dimensioni in mm/ Dimensions in mm

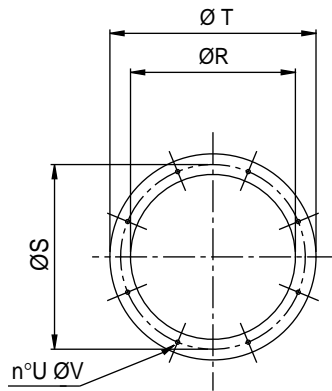


PS-L 56/90

SEZ. 6

Note: PS-L 22/63 angolo orientamento modificabile
PS-L 71/90 angolo orientamento non modificabile
Note: PS-L 22/63 allow the modification of discharge angle, PS-L 71/90 do not allow the modification of discharge angle

BOCCA ASPIRANTE / INLET

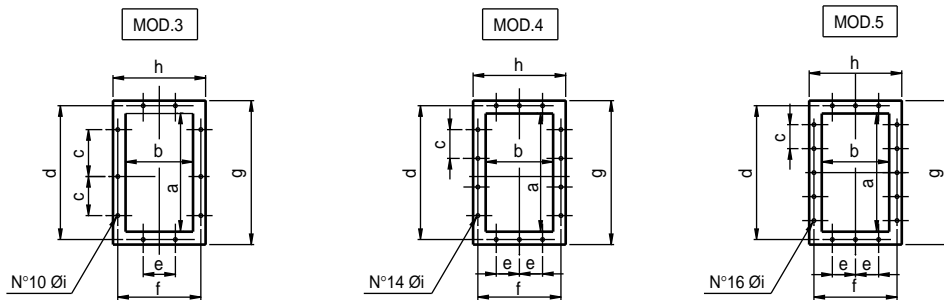


Tipo / Type	$\varnothing R$	$\varnothing S$	$\varnothing T$	U	$\varnothing V$
35	255	292	325	8	10
40	285	332	365	8	10
45	320	366	400	8	10
50	360	405	440	8	10
56	405	448	485	12	10
63	455	497	535	12	10
71	505	551	585	12	10
80	565	629	665	12	10
90	635	698	735	12	12

Dimensioni in mm / Dimensions in mm

SEZ. 6

BOCCA PREMENTE / OULET



Tipo / Type	a	b	c	d	e	f	g	h	$\varnothing i$	MOD.
35	288	205	125	332	125	249	368	285	12	3
40	322	229	125	366	125	273	402	309	12	3
45	361	256	125	405	125	300	441	336	12	3
50	404	288	125	448	125	332	484	368	12	4
56	453	322	125	497	125	366	533	402	12	4
63	507	361	125	551	125	405	587	441	12	4
71	569	404	160	629	160	464	669	504	14	4
80	638	453	160	698	160	513	738	553	14	4
90	715	507	160	775	160	567	815	607	14	5

Dimensioni in mm / Dimensions in mm

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 aeruliche 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

ESECUZIONE 1/ARRANGEMENT 1

Esempio/Example: Tipo/Type Modello/Model Orientamento/Discharge Rotazione/Angle rpm Esecuzione /Arrangement

PS-L	50	LG	270°	2000 rpm	Es. 1
------	----	----	------	----------	-------

ESECUZIONE 4/ARRANGEMENT 4

Esempio/Example: Tipo/Type Modello/Model Alimentazione/Voltage Orientamento/Discharge Rotazione/Angle Esecuzione /Arrangement

PS-L	504	T	LG	270°	Es. 4
------	-----	---	----	------	-------

ESECUZIONE 9 e 12/ARRANGEMENT 9 and 12

Esempio/Example: Tipo/Type Modello/Model Alimentazione/Voltage Orientamento/Discharge Rotazione/Angle Posizione motore/Motor position rpm Esecuzione /Arrangement

PS-L	56	T	LG	270°	Z	2500 rpm	Es. 9
------	----	---	----	------	---	----------	-------

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

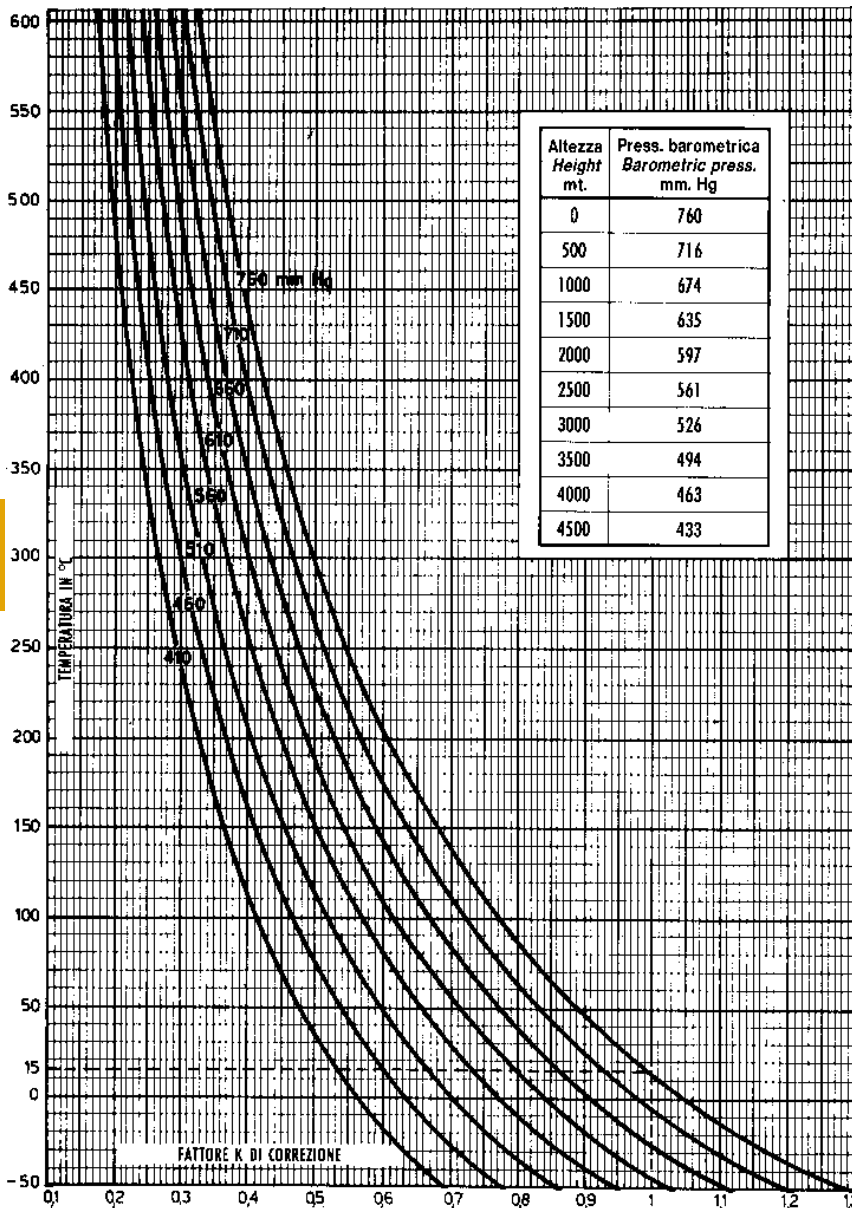
Dynair S.r.l. - 25017 Lonato (Bs) - ITALY

Ventilatori centrifughi pale rovesce

Backward curved blade centrifugal fans

Fattore K di correzione per la determinazione del peso specifico in condizioni diverse da quelle normali (15°C, 760 mm. Hg)

"K" correcting factor to define air density in conditions differing from standard (15°C, 760 mm. Hg)



SEZ. 6

ESEMPIO

Scegliere un ventilatore della serie PR-L che trasporti aria alla temperatura di 100°C ad una altitudine di 950 m/s.l.m con una portata di 9000 m³/h ed una pressione totale di 90 mm. H₂O.

Dal diagramma del fattore di correzione dei diagrammi avremo:

Portata Q = 9000 m³/h (rimane invariata, quanto portata volumetrica)

Pressione totale H_t = 90/0,7 = 128 mm. H₂O.

Peso specifico: 1,22x0,7 = 0,854 kg/m³.

Sceglieremo il ventilatore PR-L 56

Portata Q = 9000 m³/h.

Pressione totale H_t = 128 mm. H₂O.

Velocità rotazione n = 1650 giri/1'.

Potenza assorbita P_v = 5 kw.

Alle condizioni effettive di funzionamento darà i seguenti dati:

Portata Q = 9000 m³/h.

Pressione totale H_t = 128x0,7 = 90 mm H₂O.

Peso specifico = 0,854 kg/m³.

Velocità rotazione = 1650 giri/1'.

Potenza assorbita P_v = 4x0,7 = 2,8 kw

EXAMPLE:

How to select a PR-L fan able to exhaust air at 100° C, with 9000 m³/h delivery, 90 mm. w.g. total pressure, placed at 950 m. on sea level.

From k factor diagram: F = 0,7. Referring given data to diagram conditions, we have:

Delivery: Q = 9000 m³/h (unchanged, being volumetric delivery).

Total pressure: 90/0,7 = 128 mm.

Air density: 1,22x0,7 = 0,854 kg/m³.

We select PR-L 56:

Air delivery Q = 9000 m³/h.

Total pressure H_t = 128 mm wg.

Fan speed: 1650 r.p.m.

Input power P_v = 4KW.

At real working conditions, the PR-L 56 fan will perform as follows:

Air delivery Q = 9000 m³/h.

Total pressure H_t = 128x0,7 = 90 mm.

Air density = 0,854 kg/m³.

Fan speed: 1650 rpm.

Input power P_v = 4x0,7 = 2,8 KW

PV-L

Ventilatori centrifughi pale rovesce per aria polverosa Backward curved blade centrifugal fans for dusty air



DESCRIZIONE GENERALE

I ventilatori della serie PV-L trovano la loro principale applicazione negli impianti industriali di trasporto pneumatico, aspirazione e filtrazione. Possono convogliare aria e fumi polverosi non abrasivi con temperatura max di 80°C nelle versioni standard, di 150°C nelle versioni AT.

COSTRUZIONE

- ✓ Cassa a spirale realizzata in lamiera d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici con vernici a polveri epossipoliestiriche.
- ✓ Girante a semplice aspirazione con pale rovesce curve ad alto rendimento aeraulico, realizzata in lamiera e verniciata con vernici a polveri epossipoliestiriche.
- ✓ Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo su motore sostenuto da supporto), rotazione LG270°.
- ✓ Motore asincrono trifase a norme IEC34-IEC72 - 89/392EEC - 89/336EEC - 73/23EEC, marcati CE, IP55, classe F. Idoneo ad un funzionamento S1 (funzionamento continuo a carico costante).

ACCESSORI

- ✓ Tappo scarico condensa.
- ✓ Controflangia per bocca aspirante.
- ✓ Controflangia per bocca premente.
- ✓ Rete di protezione per bocca aspirante.
- ✓ Giunto antivibrante per bocca aspirante.
- ✓ Giunto antivibrante per bocca premente.
- ✓ Supporti antivibranti.

A RICHIESTA

- ✓ Versione idonea al trasporto di gas caldi, max 150°C (PV-L/AT).
- ✓ Versione resistente all'azione corrosiva del gas trasportato, realizzata con cassa, boccaglio e girante in acciaio inossidabile AISI304 (PV-L/INOX-A).

GENERAL DESCRIPTION

The fans of the PV-L series find their principal application in the industrial plants of pneumatic transport, suction and filtering in foundries, cement factories, mines, marble, ceramics and glass factories, furnaces, etc. They can convey air with non-abrasive particles and dusty smoke with max. temperature of 80°C in standard version, 150°C in AT version (high temperature).

CONSTRUCTION

Volute in steel sheet, protected against atmospheric agents by epoxy paint. Single inlet backward curved wheel with high efficiency, manufactured in epoxy painted steel sheet. Available only in execution 4 (with impeller directly coupled to the motor shaft). Three-phase asynchronous motor according to IEC34-IEC72 - 89/392 EEC - 89/336 EEC - 73/23 EEC standards, marked CE, IP55, class F. Suitable for S1 service (continuous working at constant load).

ACCESSORIES

- ✓ Condensation drain hole.
- ✓ Inlet counter-flange.
- ✓ Outlet counter-flange.
- ✓ Inlet protection guard.
- ✓ Inlet flexible connection.
- ✓ Outlet flexible connection.
- ✓ Antivibration mounts.

UPON REQUEST

- ✓ High temperature version suitable for conveying hot gases, max 150°C (PV-L/AT).
- ✓ Corrosion resistant version, manufactured with casing, inlet side disc and impeller in stainless steel AISI304 (PV-L/INOX-A).

SEZ. 6

ORIENTAMENTI/ DISCHARGE ANGLES

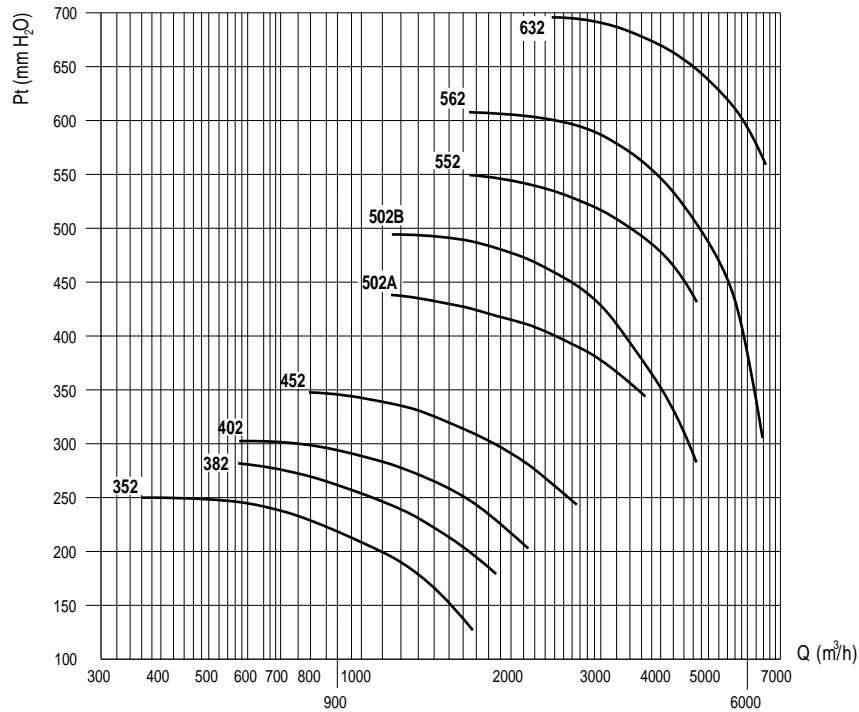
PV-L

Rotazione Rotation RD								
Forma-Form	0	45	90	135	180(*)	225(*)	270	315
Rotazione Rotation LG								
Altezza-Height	E1			E2			E3	

N.B. Orientamento standard LG270°/Standard orientation LG270°

(*) Richiede costruzione speciale/Request special construction

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



PV-L 352

Tipo	Modello	U	P	Pm	In max	IP/CL	Lp
Type	Model			(kW)	(A)		dB(A)
PV-L	352	T	2	1,1	2,80	55/F	70

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo	Modello	Q max	C max	S	Pd ²	Mot.
Type	Model	(m ³ /h)	(m/s)	(m ²)	(Kg/m ²)	(Gr)
PV-L	352	1656	46	0,01	0,34	80

PV-L 382

Tipo	Modello	U	P	Pm	In max	IP/CL	Lp
Type	Model			(kW)	(A)		dB(A)
PV-L	382	T	2	1,5	3,4	55/F	74

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo	Modello	Q max	C max	S	Pd ²	Mot.
Type	Model	(m ³ /h)	(m/s)	(m ²)	(Kg/m ²)	(Gr)
PV-L	382	2142	31,0	0,019	0,7	90

PV-L 402

Tipo	Modello	U	P	Pm	In max	IP/CL	Lp
Type	Model			(kW)	(A)		dB(A)
PV-L	402	T	2	2,2	5,1	55/F	75

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo	Modello	Q max	C max	S	Pd ²	Mot.
Type	Model	(m ³ /h)	(m/s)	(m ²)	(Kg/m ²)	(Gr)
PV-L	402	2376	34,2	0,019	0,7	90

PV-L 452

Tipo	Modello	U	P	Pm	In max	IP/CL	Lp
Type	Model			(kW)	(A)		dB(A)
PV-L	452	T	2	3	6,0	55/F	76

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo	Modello	Q max	C max	S	Pd ²	Mot.
Type	Model	(m ³ /h)	(m/s)	(m ²)	(Kg/m ²)	(Gr)
PV-L	452	2664	30,8	0,024	1,0	100

PV-L 502

Tipo	Modello	U	P	Pm	In max	IP/CL	Lp
Type	Model			(kW)	(A)		dB(A)
PV-L	502/A	T	2	4	8,5	55/F	80
PV-L	522/B	T	2	5,5	11	55/F	84

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo	Modello	Q max	C max	S	Pd ²	Mot.
Type	Model	(m ³ /h)	(m/s)	(m ²)	(Kg/m ²)	(Gr)
PV-L	502/A	3384	31,3	0,030	1,6	112
PV-L	502/B	4680	43,3	0,030	1,6	132

PV-L 552

Tipo	Modello	U	P	Pm	In max	IP/CL	Lp
Type	Model			(kW)	(A)		dB(A)
PV-L	552	T	2	7,5	15,3	55/F	86

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo	Modello	Q max	C max	S	Pd ²	Mot.
Type	Model	(m ³ /h)	(m/s)	(m ²)	(Kg/m ²)	(Gr)
PV-L	552	4680	49,4	0,038	2,6	132

PV-L 562

Tipo	Modello	U	P	Pm	In max	IP/CL	Lp
Type	Model			(kW)	(A)		dB(A)
PV-L	562	T	2	11	23	55/F	87

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo	Modello	Q max	C max	S	Pd ²	Mot.
Type	Model	(m ³ /h)	(m/s)	(m ²)	(Kg/m ²)	(Gr)
PV-L	562	6480	47,3	0,038	67	160

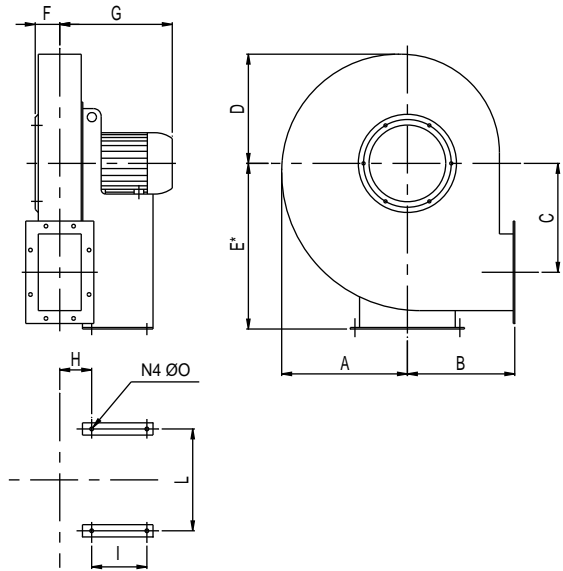
PV-L 632

Tipo	Modello	U	P	Pm	In max	IP/CL	Lp
Type	Model			(kW)	(A)		dB(A)
PV-L	632	T	2	15	29,0	55/F	88

LIMITI D'IMPIEGO/OPERATIONAL LIMITS

Tipo	Modello	Q max	C max	S	Pd ²	Mot.
Type	Model	(m ³ /h)	(m/s)	(m ²)	(Kg/m ²)	(Gr)
PV-L	632	6480	38,3	0,047	4,1	160

Tipo/Type	A	B	C	D	E*			F	G	H	I	L	Ø O	kg
					E1 0°-135°	E2 180°-225°	E3 270°-315°							
PV-L 352	285	250	215	260	355	250	355	65	286	101	121	203	10	36
PV-L 382	310	280	238	283	375	280	375	71	333	118	133	234	10	48
PV-L 402	310	280	238	283	375	280	375	71	333	118	133	234	10	52
PV-L 452	345	300	265	315	400	300	400	78	410	100	197	289	12	63
PV-L 502/A	380	335	297	345	450	335	450	86	418	108	197	289	12	93
PV-L 502/B	380	335	297	345	450	335	450	86	481	118	237	337	12	106
PV-L 552	430	375	337	390	500	375	500	95	492	129	237	337	14	133
PV-L 562	430	375	337	390	500	375	500	95	629	139	237	395	14	141
PV-L 632	485	425	381	440	560	425	560	105	639	149	337	395	14	193



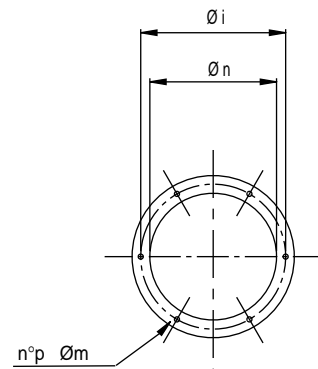
Dimensioni in mm / Dimensions in mm

NB.: E* vedi tabella orientamenti pag. 43 sez. 6
See discharge angle schedule pag. 43 sez. 6

BOCCA ASPIRANTE / INLET

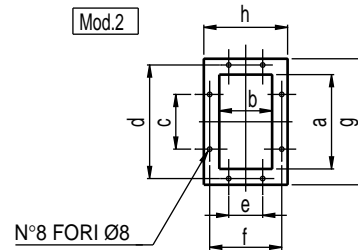
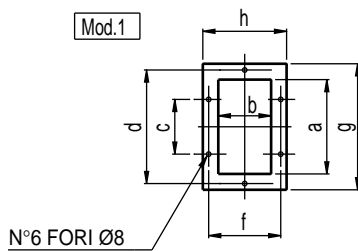
Tipo/Type	Øn	Øi	p	Øm
PV-L 352	185	219	8	8
PV-L 382	205	241	8	8
PV-L 402	205	241	8	8
PV-L 452	228	265	8	8
PV-L 502/A	255	292	8	10
PV-L 502/B	255	292	8	10
PV-L 552	285	332	8	10
PV-L 562	285	332	8	10
PV-L 632	320	366	8	10

Dimensioni in mm / Dimensions in mm



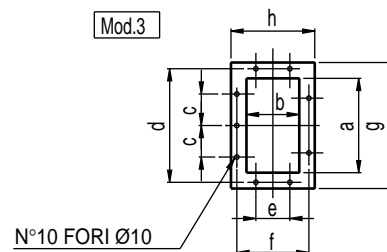
SEZ. 6

BOCCA PREMENTE / OUTLET



Tipo/Type	a	b	c	d	e	f	g	h	Mod.
PV-L352	146	105	112	182	-	139	216	175	1
PV-L 382	166	117	112	200	-	151	236	187	1
PV-L 402	166	117	112	200	-	151	236	187	1
PV-L 452	185	131	112	219	-	165	255	201	1
PV-L 502/A	207	148	112	241	112	182	277	218	2
PV-L 502/B	207	148	112	241	112	182	277	218	2
PV-L 552	231	166	112	265	112	200	301	236	2
PV-L 562	231	166	112	265	112	200	301	236	2
PV-L 632	258	185	112	292	112	219	328	255	3

Dimensioni in mm / Dimensions in mm



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 aeruliche 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	Orientamento/Discharge	Rotazione/Angle
	PV-L	452	T	LG	270°