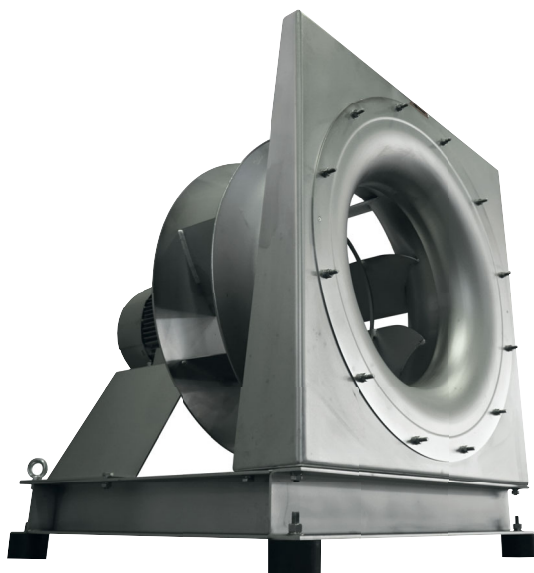


PFE

PLUGFAN CON PALE NEGATIVE
BACKWARD BLADES PLUGFAN



PFE



QUADRO DI APPLICAZIONE
TABLE OF APPLICATIONS

Tipologia del fluido Air Type	Quantità di polvere Dust quantity (mg/m³)
Aria pulita Clean air	<50

Ventilatore centrifugo direttamente accoppiato. Questa serie di ventilatori utilizza giranti a pale curve rovesce caratterizzate da un elevato rendimento. Prodotto in acciaio al carbonio protetto dalla corrosione tramite verniciatura compresa di ciclo cataforetico di vernice catodica epossidica RAL 7045 e uno strato finale di smalto bicomponente poliuretano all'acqua RAL 7045 a base di resine acriliche.

Esecuzioni standard

- Esecuzione 4: Accoppiamento diretto. Girante calettata direttamente sull'albero del motore B3 che è sostenuto dalla sedia. Temperatura massima dell'aria 40°C.
- Esecuzione 5: Accoppiamento diretto con motore flangiato. Girante calettata direttamente sull'albero del motore B5. Temperatura massima dell'aria 40°C.
- Esecuzione 13: Accoppiamento a cinghie. Supporto e trasmissione montati fuori dal circuito dell'aria. Temperatura massima dell'aria 40°C.

Esecuzioni speciali

- Esecuzione 4B: esecuzione 4 con ventolina di raffreddamento.
- Esecuzione 4BC: esecuzione 4 con ventolina di raffreddamento e piastra coibentata (60 mm. come standard, altri spessori su richiesta). Temperatura massima fino a 220°C, versioni speciali fino a 300°C.
- Esecuzione 13B: esecuzione 13 con ventolina di raffreddamento.
- Esecuzione 13BC: esecuzione 13 con ventolina di raffreddamento e piastra coibentata (60 mm. come standard, altri spessori su richiesta). Temperatura massima fino a 300°C, versioni speciali fino a 450°C.

Direct drive, single inlet centrifugal fan. This fan range use high efficiency backward curved blades impellers. Manufactured from steel sheet protected with primer spread with cataphoretic cycle of RAL 7045 epoxy cathodic paint and a final two-component water-based polyurethane enamel RAL 7045 layer based on acrylic resins.

Standard arrangement

- Arrangement 4: Direct drive. Impeller directly mounted on motor shaft. B3 motor is supported by the pedestal. Max. air temperature 40°C.
- Arrangement 5: Direct drive with flange-mounted motor. Impeller directly mounted on B5 motor shaft. Max. air temperature 40°C.
- Arrangement 13: Belt drive arrangement. Support and transmission mounted outside the air stream. Max. air temperature 40°C.

Special arrangements

- Arrangement 4B: arrangement 4 with cooling disk.
- Arrangement 4BC: arrangement 4 with cooling disk and thermal insulation plate (60 mm. as standard, other thickness on request). Maximum temperatura until 220°C, special versions until 300°C.
- Arrangement 13B: arrangement 13 with cooling disk.
- Arrangement 13BC: arrangement 13 with cooling disk and thermal insulation plate (60 mm. as standard, other thickness on request). Maximum temperatura until 300°C, special versions until 450°C.

Motori standard

Motori da 2, 4, 6 poli ad alta efficienza con alimentazione trifase 230/400V 50Hz fino alla taglia 112 e 400/690V 50Hz per le taglie superiori. Grado di protezione IP55, classe F.

Su richiesta

- Progettazione speciale con diversi materiali costruttivi. Ventilatore completo in acciaio AISI 304 o AISI 316.
- Versione a 60Hz.
- Verniciatura con RAL diversi dallo standard.
- Esecuzioni speciali.
- Parti statiche del ventilatore zincate a caldo.
- Soluzioni con materiali resistenti alla corrosione.
- Versione con materiali antiusura.
- Motori elettrici per applicazioni speciali.
- Motori elettrici adatti per VSD.
- Coibentazione.

Versioni ATEX

Su richiesta ventilatori installati in luogo con pericolo di esplosione conformi alla direttiva 2014/34/UE (ATEX): Temperatura ambiente tra -20°C/+40°C, pressione ambiente (assoluta) tra 0,8bar/1,1bar, in accordo con EN 14986.

- Gas:
 - ⊗ 2G IIB T2-T3-T4
 - ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3-T4
 - ⊗ 3G IIB T2-T3-T4
 - ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3-T4
- Polvere non conduttiva:
 - ⊗ 2D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
 - ⊗ 3D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- Polvere conduttiva (con motore IP65 IIIC):
 - ⊗ 2D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
 - ⊗ 3D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C

Standard motors

2, 4 or 6 pole, high efficiency, three-phase 230/400V 50Hz up to motor size 112 and 400/690V 50Hz for higher motors. IP55, Class F protection.

On request

- Manufactured from different materials. Complete fan in Stainless Steel 304 or 316.
- 60 Hz versions.
- Painted in different RAL colour.
- Hot dip galvanized static parts.
- Corrosion proof construction.
- Wear proof construction.
- Motors for special applications.
- Motors suitable for VSD.
- Thermal insulation.

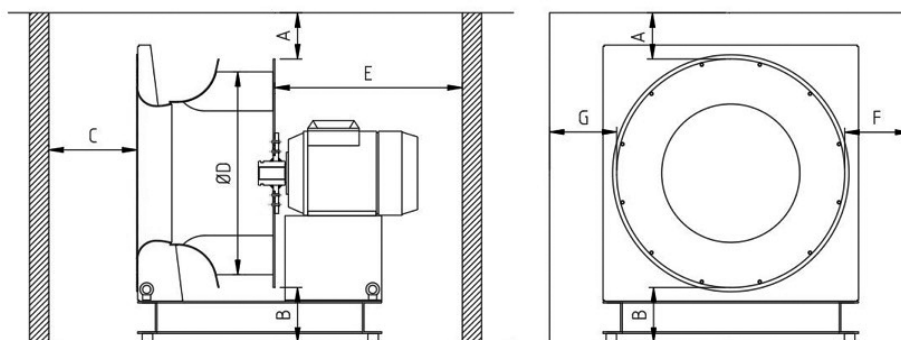
ATEX versions

On request, explosion proof version fans in accordance with 2014/34/UE (ATEX directive): Ambient temperature -20°C to +40°C, ambient pressure (abs.) 0,8 bar to 1,1 bar according to EN 14986.

- Gas:
 - ⊗ 2G IIB T2-T3-T4
 - ⊗ 2G IIB+H2 T2-T3-T4
 - ⊗ 3G IIB T2-T3-T4
 - ⊗ 3G IIB+H2 T2-T3-T4
- Non-conductive dust:
 - ⊗ 2D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
 - ⊗ 3D IIIB T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
- Conductive dust (compulsory IP65 IIIC motor):
 - ⊗ 2D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C
 - ⊗ 3D IIIC T125°C-T135°C-T195°C-T295°C

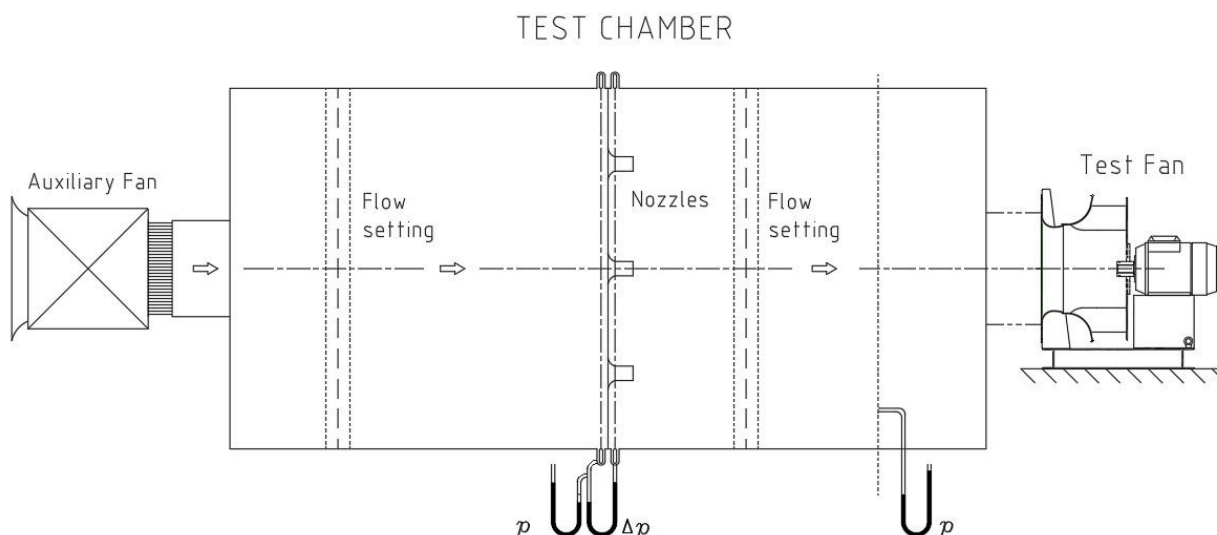
CARATTERISTICHE TECNICHE / TECHNICAL FEATURES

Minime distanze da rispettare nell'inserimento di un ventilatore PLUG FAN in un canale.
Minimum distances to be respected inserting a PLUG FAN in a vane.



disegno nr. 1
drawing no. 1

Configurazione di collaudo da cui sono stati ricavati i diagrammi prestazionali in aspirante.
Testing setup where the performances diagrams have been drawn.



Plug fan	Diametro girante Impeller diameter (mm)	Distanza minima in accordo alla UNI EN ISO 5801 Minimum distance following UNI EN ISO 5801 (mm)					
Modello Model	D	A	B	C	E*	F	G
401	400	452	452	420	420	452	452
451	450	509	509	473	473	509	509
501	500	565	565	525	525	565	565
561	560	633	633	588	588	633	633
631	630	712	712	662	662	712	712
711	710	802	802	745	745	802	802
801	800	904	904	840	840	904	904
901	900	1017	1017	945	945	1017	1017
1001	1000	1129	1129	1049	1049	1129	1129
1121	1120	1326	1326	1175	1175	1326	1326
1251	1250	1480	1480	1311	1311	1480	1480
1401	1400	1657	1657	1469	1469	1657	1657

Quote espresse in mm.

* la quota E non tiene conto dell'ingombro del motore.
Rif. disegno nr. 1.

Dimensions are in mm.

* E dimension doesn't consider the lenght of the motor.
Ref. drawing no. 1.

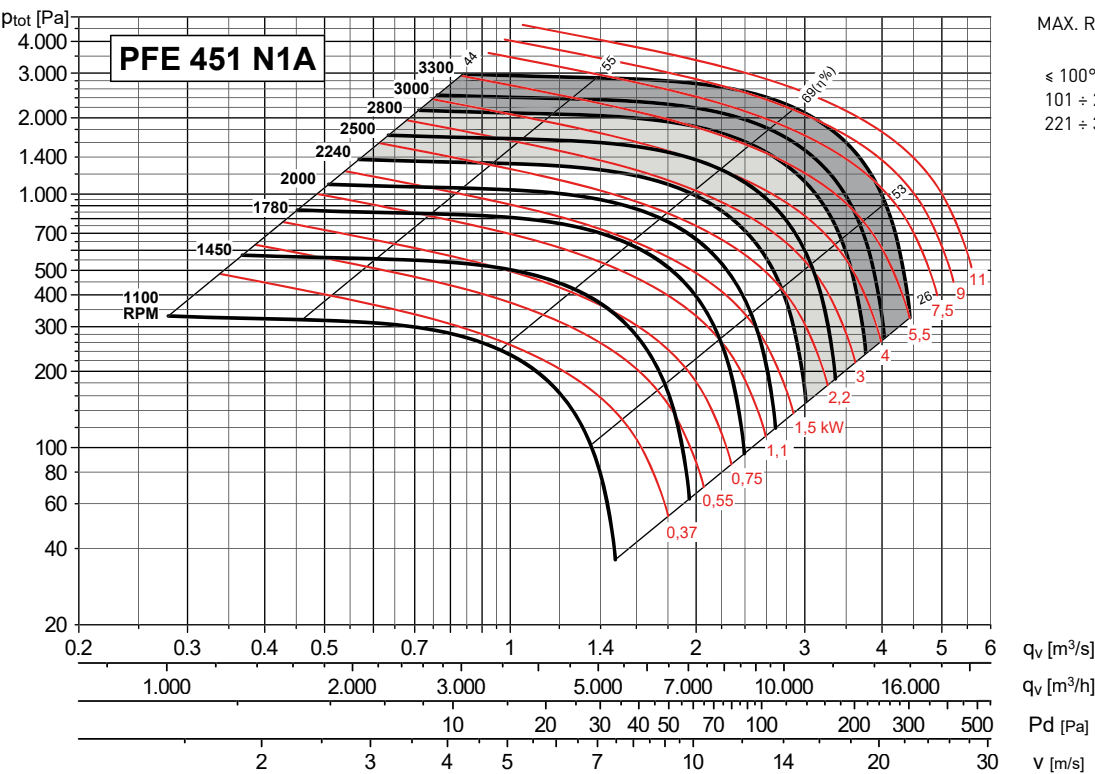
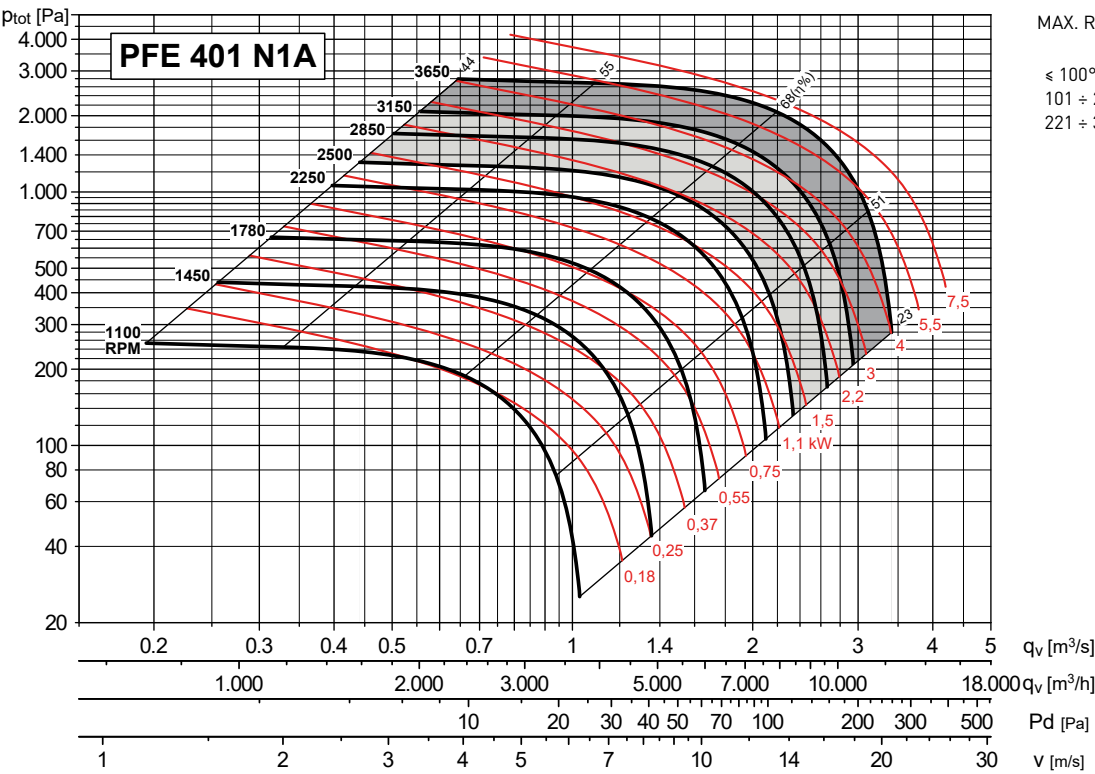
I collaudi aeraulici sono stati eseguiti in camera secondo la norma UNI EN ISO 5801.
Il valore della distanza B è pari al valore minimo riportato nella Tab. 1.

The aeraulic tests have been made in the testing chamber as per UNI EN ISO 5801 standard.

The value of distance B is identical to minimum value as indicated in Tab.1.

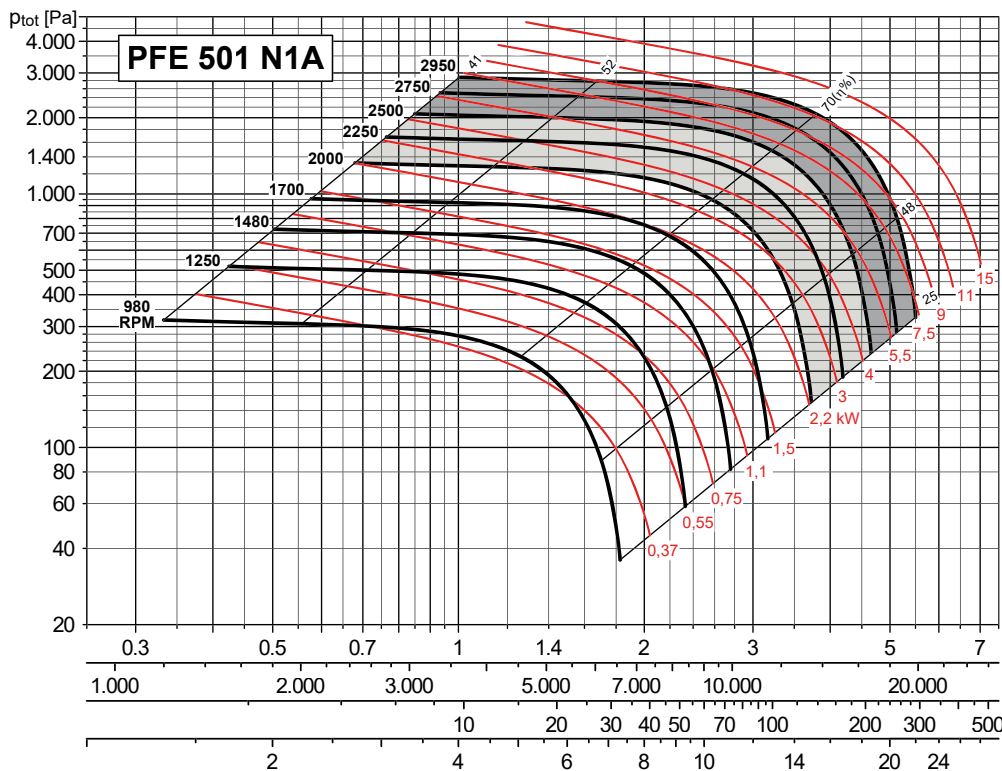
CURVA CARATTERISTICA (in premente) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Ptot: Pressione totale in Pa.
- Ptot: Total pressure in Pa.



CURVA CARATTERISTICA (in premente) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Ptot: Pressione totale in Pa.
- Ptot: Total pressure in Pa.



MAX. RPM

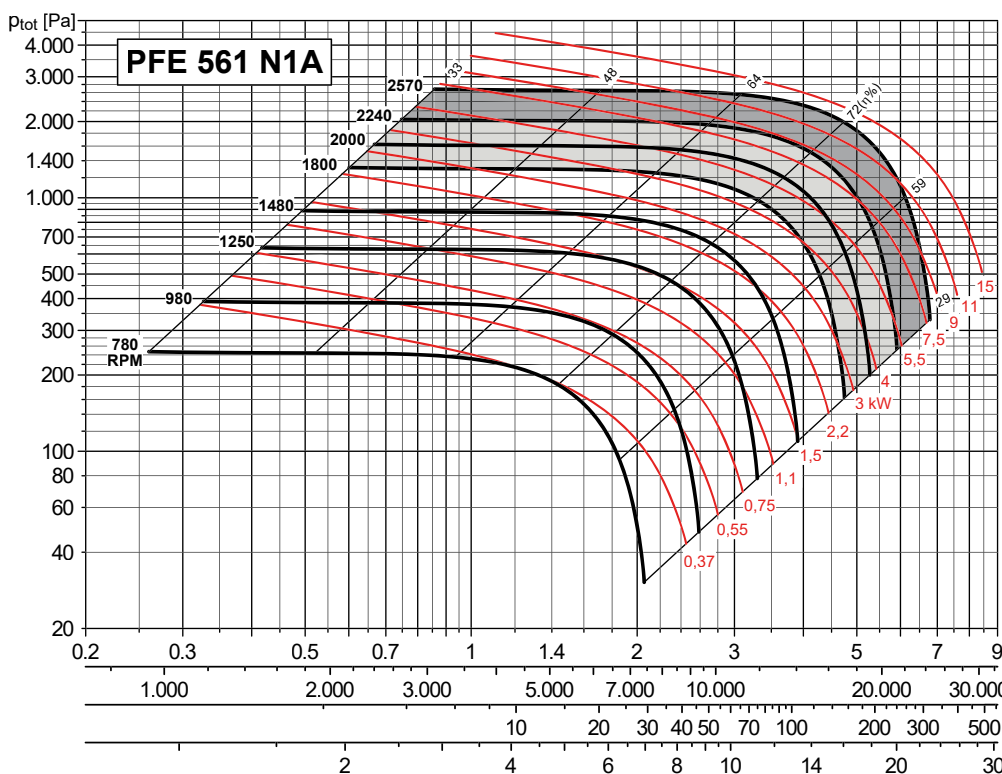
	Classe 1	Classe 2	Classe 3
≤ 100°C	2000	2500	2950
101 ÷ 220°C	1800	2240	2800
221 ÷ 300°C	1600	2000	2300

qv [m³/s]

qv [m³/h]

Pd [Pa]

v [m/s]



MAX. RPM

	Classe 1	Classe 2	Classe 3
≤ 100°C	2240	2800	3300
101 ÷ 220°C	2000	2500	2900
221 ÷ 300°C	1800	2250	2600

qv [m³/s]

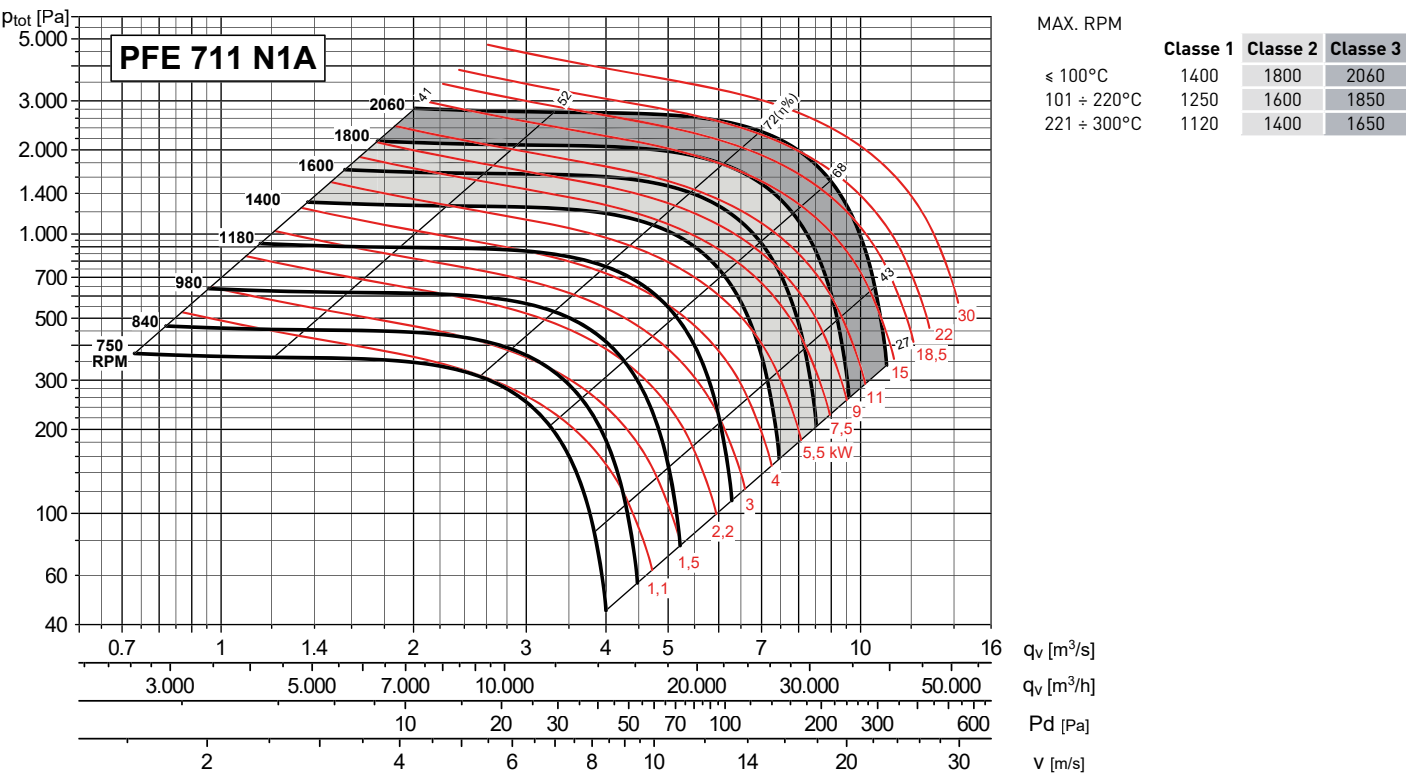
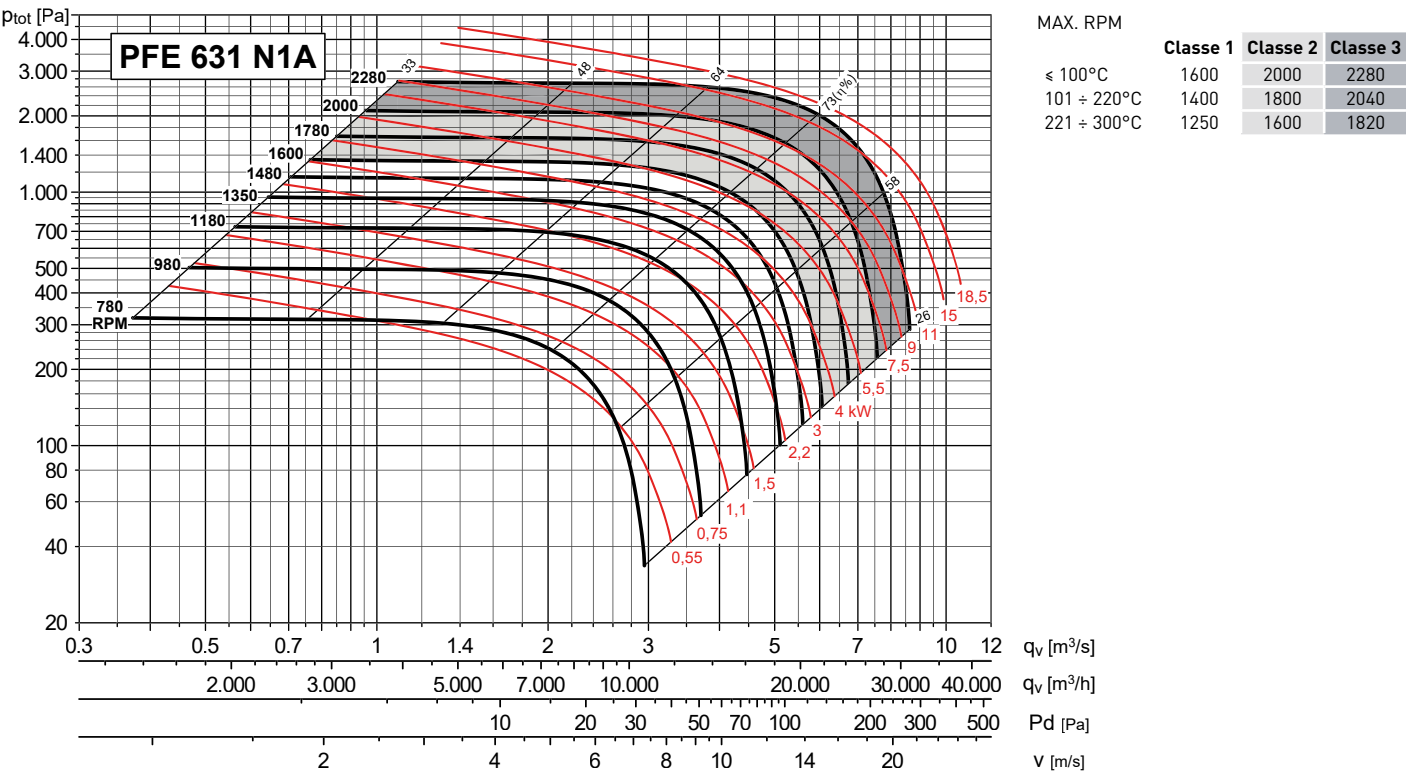
qv [m³/h]

Pd [Pa]

v [m/s]

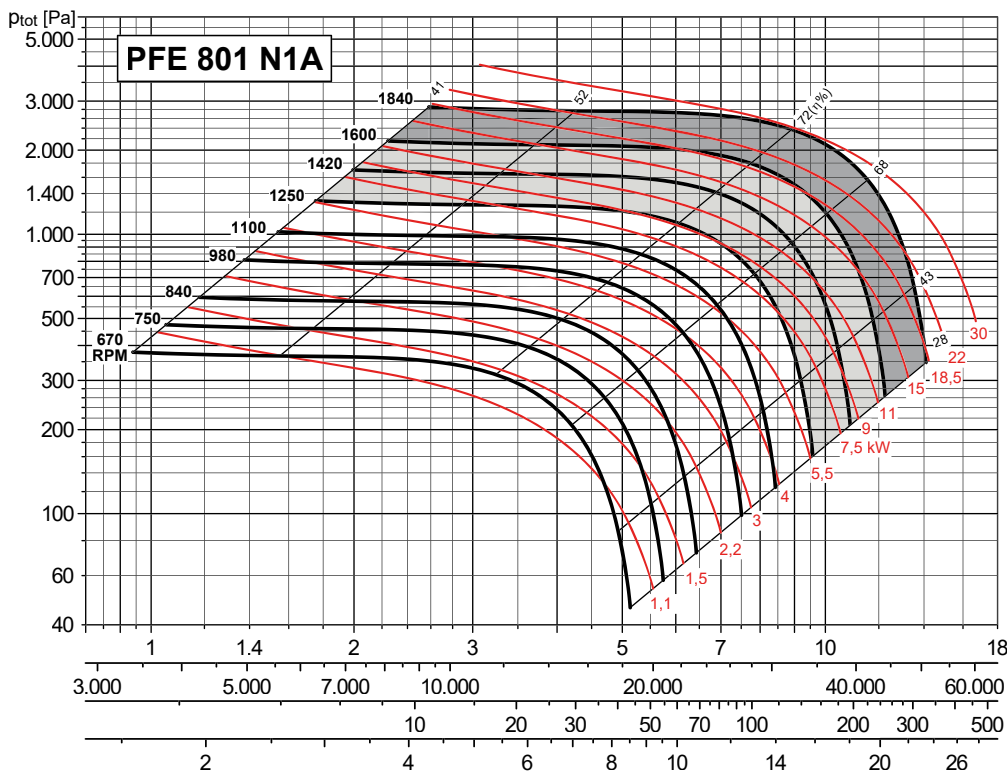
CURVA CARATTERISTICA (in premente) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Ptot: Pressione totale in Pa.
- Ptot: Total pressure in Pa.



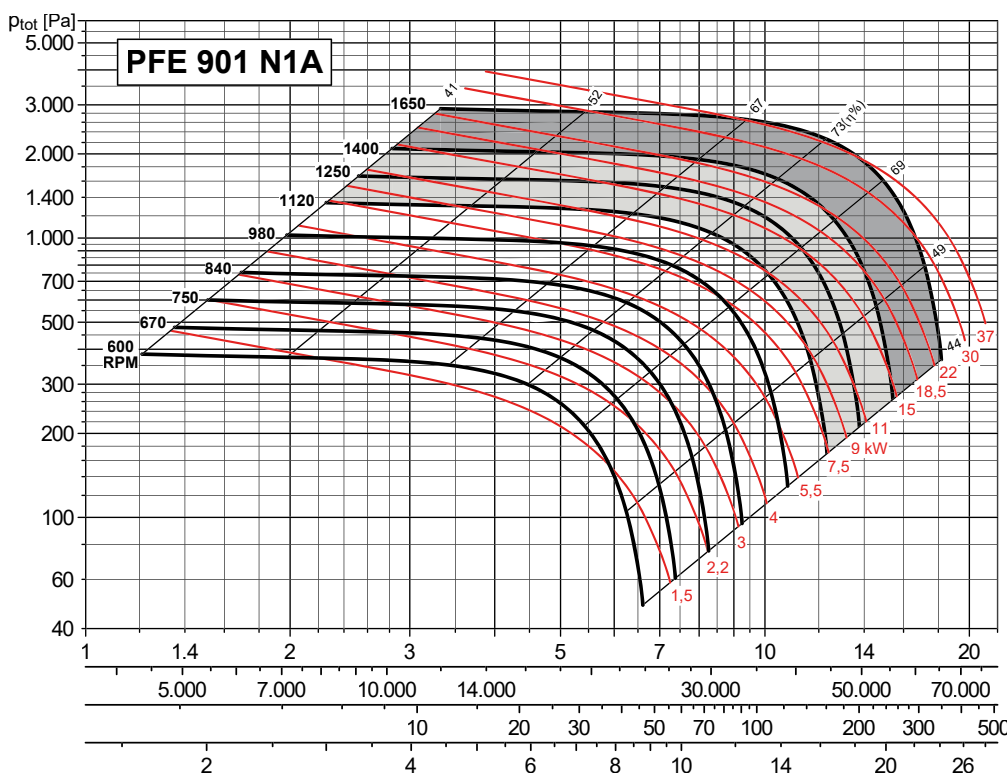
CURVA CARATTERISTICA (in premente) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Ptot: Pressione totale in Pa.
- Ptot: Total pressure in Pa.



MAX. RPM

	Classe 1	Classe 2	Classe 3
≤ 100°C	1250	1600	1840
101 ÷ 220°C	1120	1400	1650
221 ÷ 300°C	1000	1250	1470

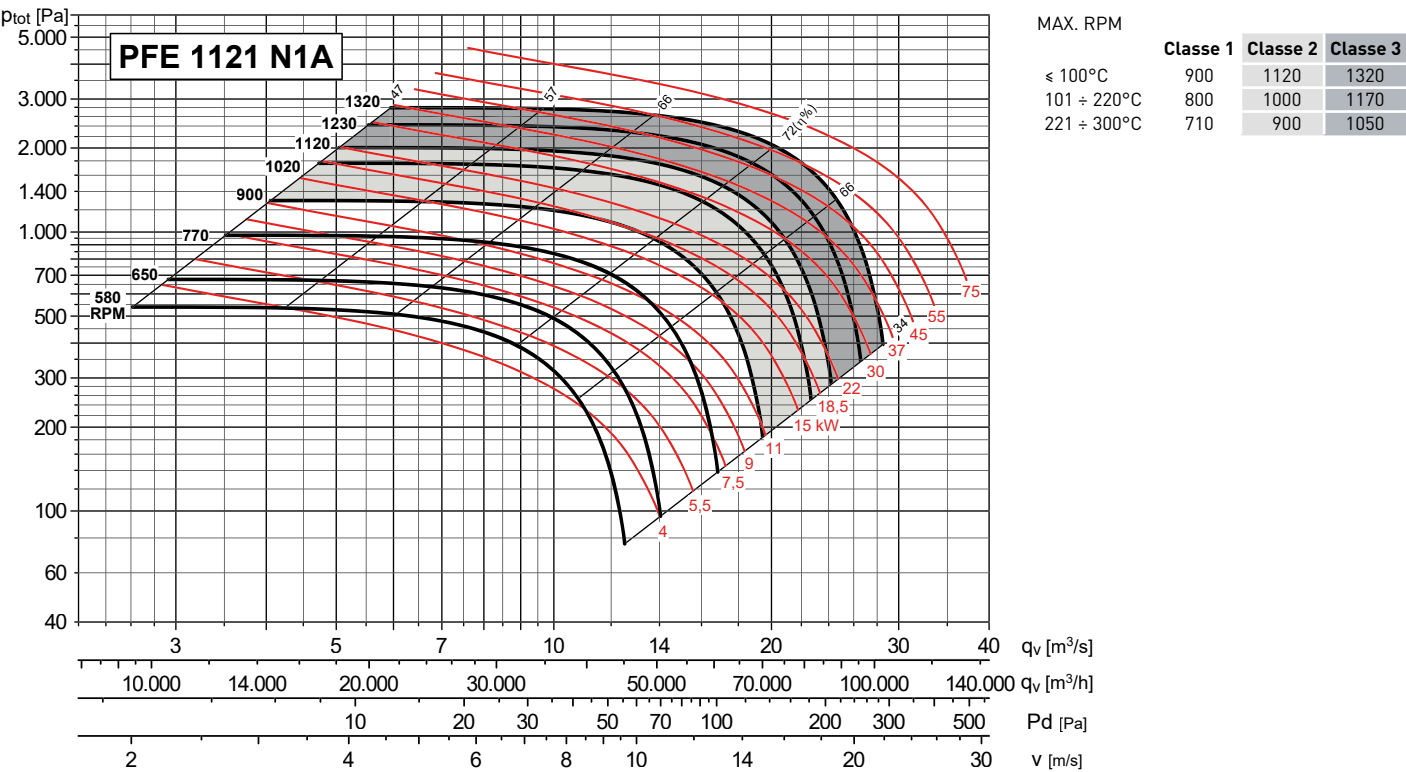
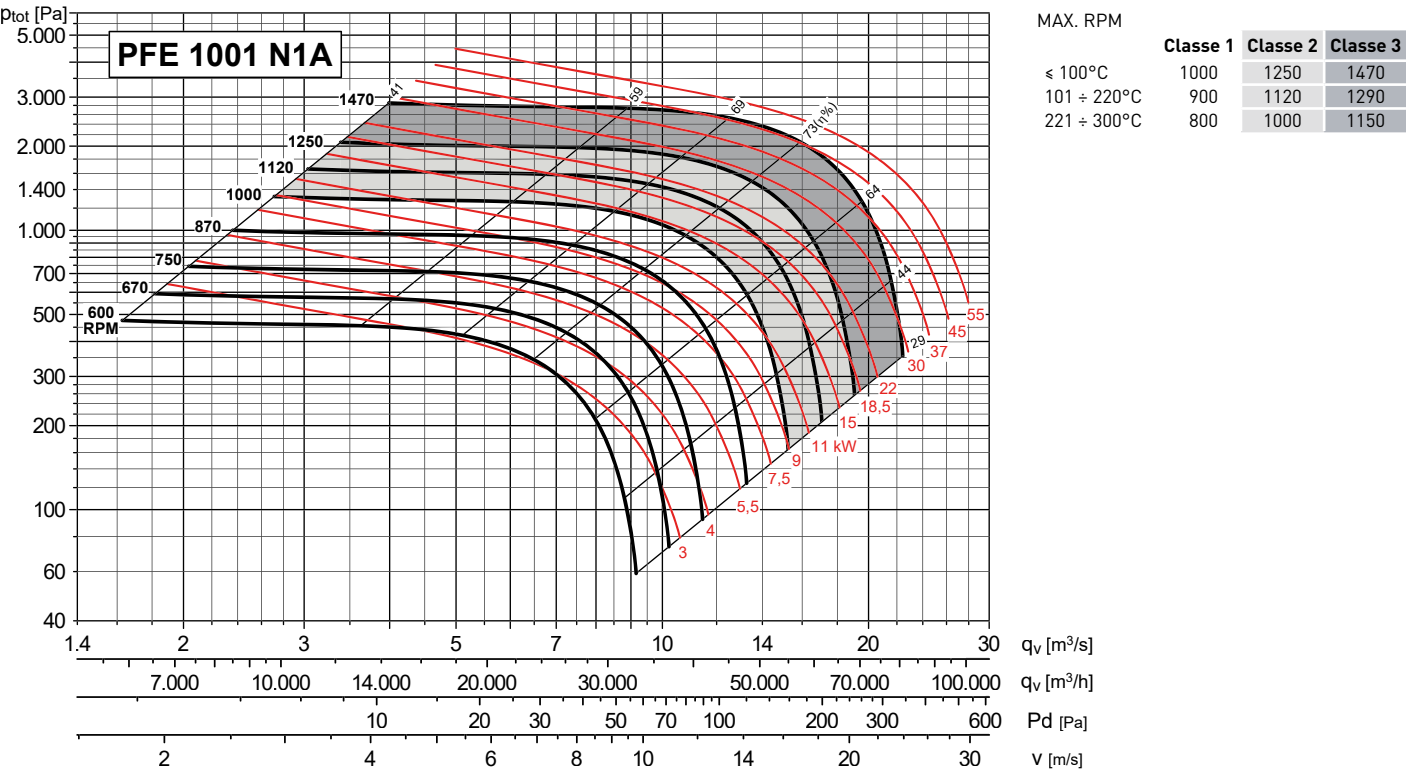


MAX. RPM

	Classe 1	Classe 2	Classe 3
≤ 100°C	1120	1400	1650
101 ÷ 220°C	1000	1250	1470
221 ÷ 300°C	900	1120	1290

CURVA CARATTERISTICA (in premente) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Ptot: Pressione totale in Pa.
- Ptot: Total pressure in Pa.

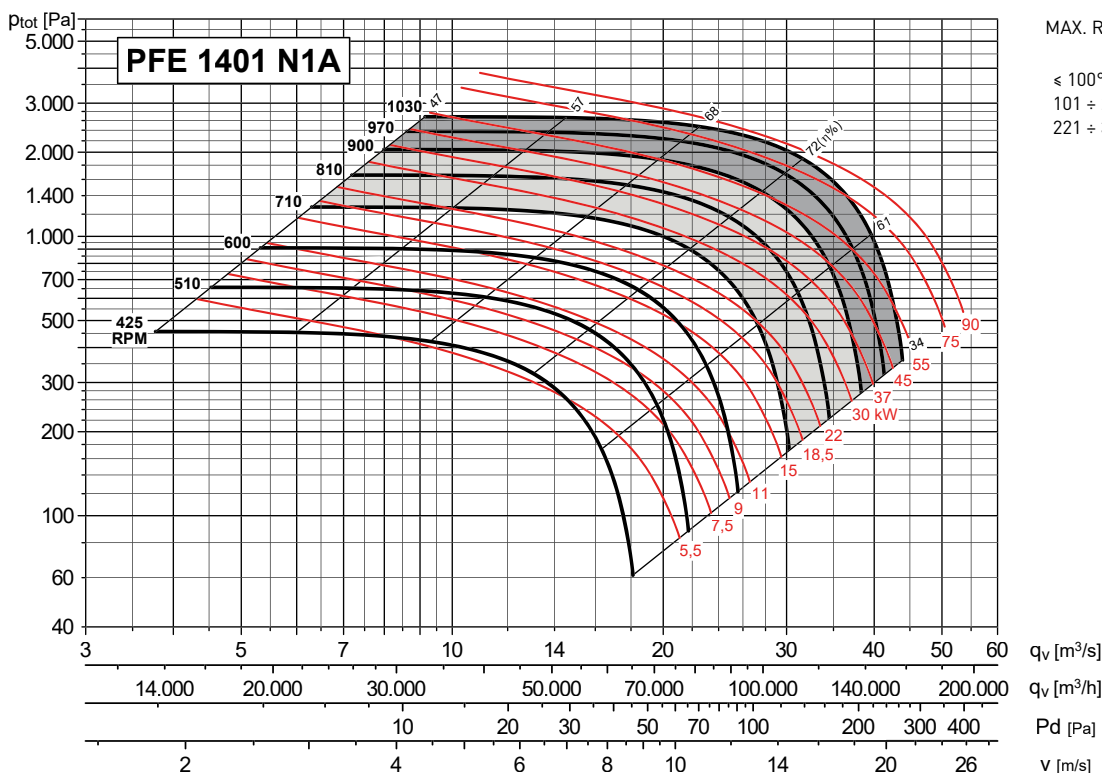
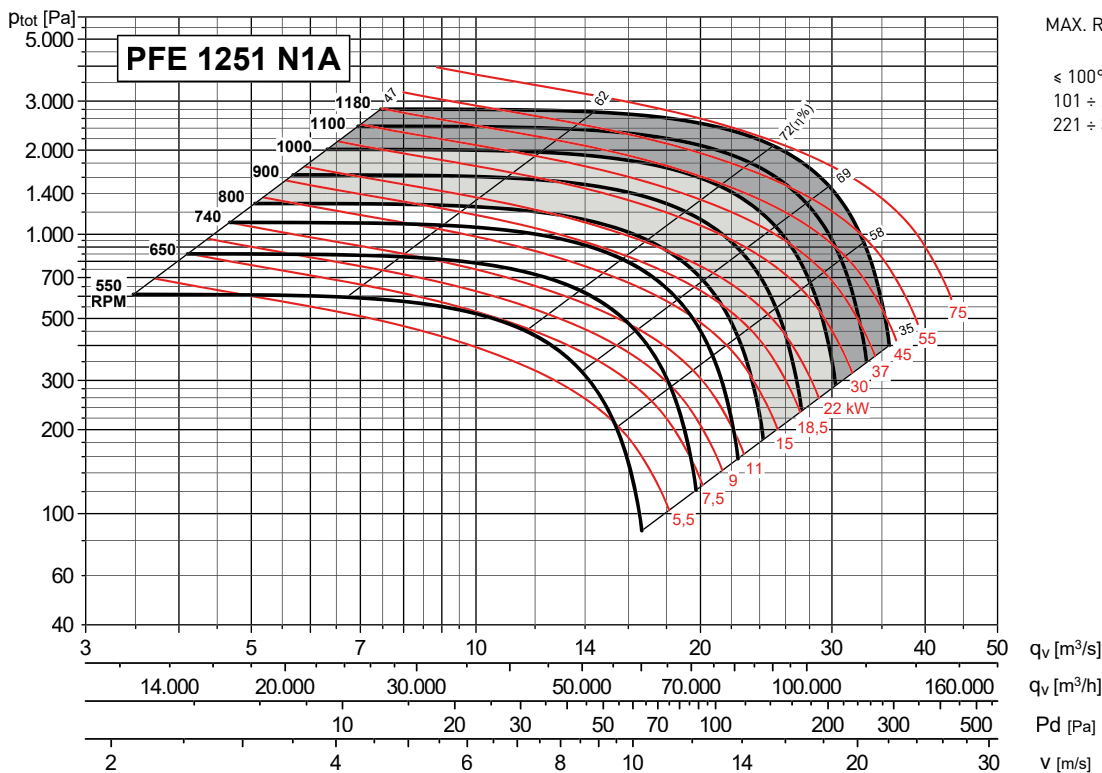


PLUGFAN CON PALE NEGATIVE - ACCOPPIAMENTO DIRETTO BACKWARD BLADES PLUGFAN - DIRECT DRIVE

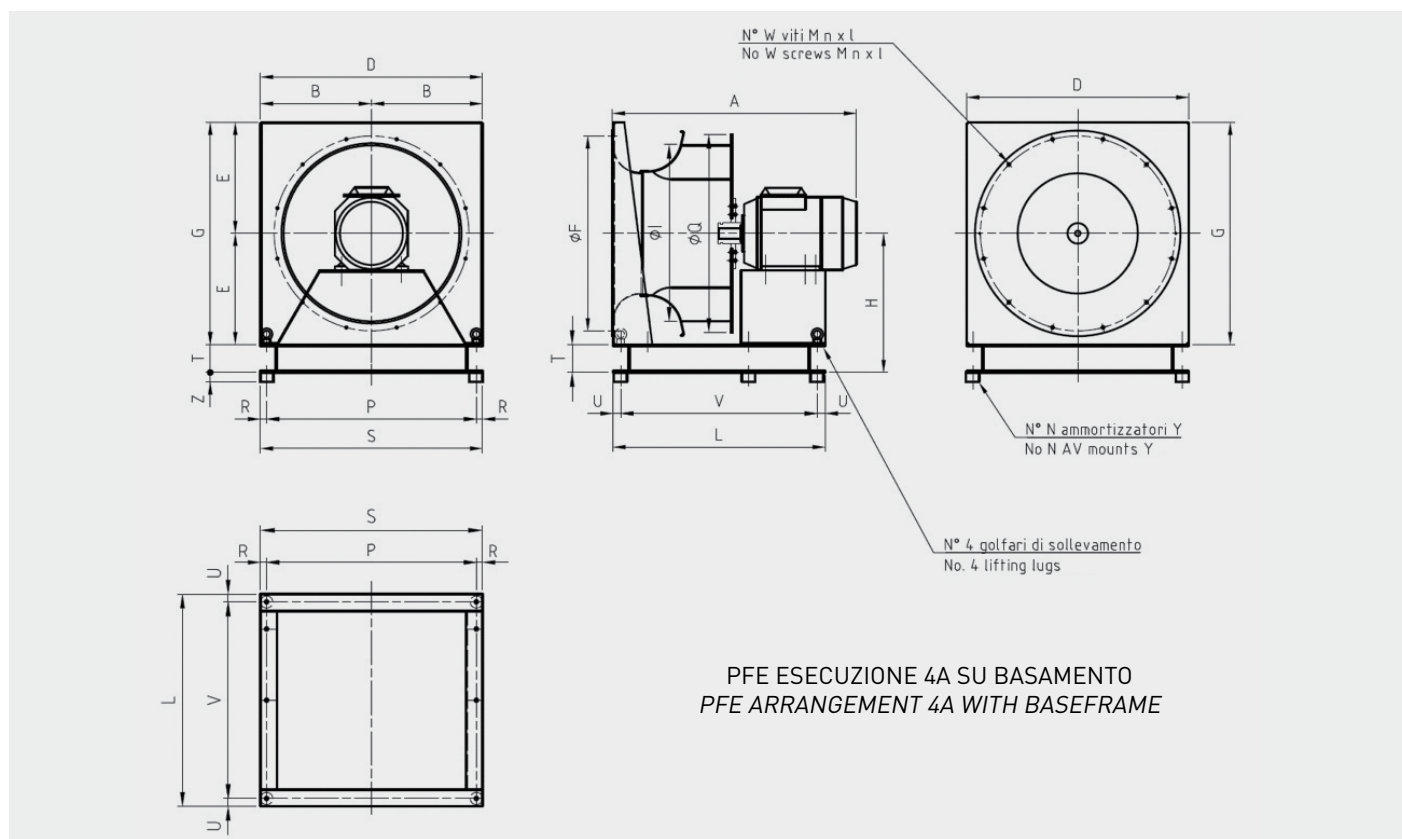


CURVA CARATTERISTICA (in premente) / PERFORMANCE CURVES (at outlet)

- Ptot: Pressione totale in Pa.
- Ptot: Total pressure in Pa.



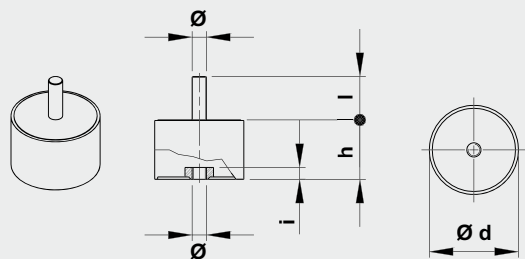
DIMENSIONI (mm) (modelli dal 401 al 501) / DIMENSIONS (mm) (models from 401 to 1401)



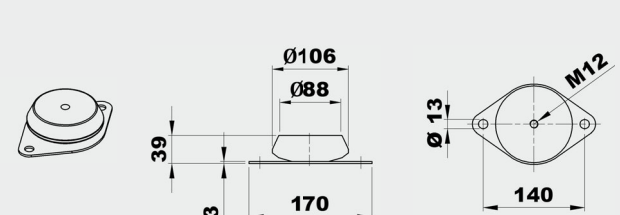
Ventilatore Fan	Motore Motor	Potenza Power (kW)	Velocità di rotazione Rotation speed (rpm)	A	B	D	E	Ø F	G	H	Ø I	L	N	P	Ø Q	R	S	T	U	V	Y	W	Z	mxl	Peso indicativi Indicated weight (kg)
PFE 401/2	112 M2	4	2950	632	263	526	263	448	526	343	400	569	4	492	455	17	526	80	23	523	AM30	12	30	8X20	66
PFE 401/4	80 B4	0,55	1460	530	263	526	263	448	526	343	400	496	4	492	455	17	526	80	23	451	AM30	12	30	8X20	45
PFE 451/2	132 M2	7,5	2950	743	298	596	298	497	596	378	450	630	4	552	505	22	596	80	28	574	AM40	12	30	8X25	118
PFE 451/4	90 S4	1,1	1470	612	298	596	298	497	596	378	450	556	4	552	505	22	596	80	28	500	AM40	12	30	8X25	74
PFE 501/2	160 MB2	15	2950	894	323	646	323	551	646	423	500	785	4	602	565	22	646	100	28	729	AM40	12	30	8X25	178
PFE 501/4	100 LA4	2,2	1480	680	323	646	323	551	646	423	500	620	4	602	565	22	646	100	28	564	AM40	12	30	8X25	88
PFE 501/6	80 B6	0,55	980	603	323	646	323	551	646	423	500	570	4	602	565	22	646	100	28	514	AM40	12	30	8X25	73
PFE 561/4	100 LB4	3	1480	724	368	736	368	629	736	468	560	665	4	692	635	22	736	100	28	609	AM40	12	30	8X30	106
PFE 561/6	90 L6	1,1	980	694	368	736	368	629	736	468	560	665	4	692	635	22	736	100	28	609	AM40	12	30	8X30	98
PFE 631/4	132 S4	5,5	1480	874	398	796	398	698	796	498	630	760	4	752	715	22	796	100	28	704	AM40	12	30	8X30	138
PFE 631/6	100 LA6	1,5	980	773	398	796	398	698	796	498	630	680	4	752	715	22	796	100	28	624	AM40	12	30	8X30	116
PFE 711/4	160 M4	11	1480	1040	444	888	444	775	888	544	710	930	4	844	805	22	888	100	28	874	AM50	16	40	10X30	222
PFE 711/6	132S6	3	980	827	444	888	444	775	888	544	710	768	4	844	805	22	888	100	28	712	AM50	16	40	10X30	170
PFE 801/4	180M4	18,5	1480	1103	494	988	494	861	988	594	800	1038	6	944	905	22	988	100	28	982	AM75	16	50	10X30	348
PFE 801/6	132M6	5,5	980	1103	494	988	494	861	988	594	800	1038	6	944	905	22	988	100	28	982	AM75	16	50	10X30	243
PFE 901/4	225 S4	37	1480	1342	543	1086	543	958	1086	683	900	1175	6	1020	1005	33	1086	140	33	1109	AM75	16	50	10X30	530
PFE 901/6	160 L6	11	980	1172	543	1086	543	958	1086	683	900	1105	6	1020	1005	33	1086	140	33	1039	AM75	16	50	10X30	300
PFE 1001/4	250 M4	55	1470	1514	594	1188	594	1067	1188	734	1000	1320	6	1122	1125	33	1188	140	33	1254	AM75	24	50	10X30	745
PFE 1001/6	180 L6	15	980	1334	594	1188	594	1067	1188	734	1000	1214	6	1122	1125	33	1188	140	33	1148	AM75	24	50	10X30	590
PFE 1001/8	160L8	7,5	740	1249	594	1188	594	1067	1188	734	1000	1184	6	1122	1125	33	1188	140	33	1118	AM75	24	50	10X30	540
PFE 1121/6	225M6	30	980	1535	674	1348	674	1200	1348	814	1120	1325	6	1282	1255	33	1348	140	33	1259	AZ39	24	39	10X30	860
PFE 1121/8	200 L8	15	740	1475	674	1348	674	1200	1348	814	1120	1310	6	1282	1255	33	1348	140	33	1244	AZ39	24	39	10X30	742
PFE 1251/6	280 M6	55	980	1770	742	1484	742	1337	1484	882	1250	1603	6	1418	1405	33	1484	140	33	1537	AZ39	24	39	10X40	1410
PFE 1251/8	225 M8	22	740	1600	742	1484	742	1337	1484	882	1250	1420	6	1418	1405	33	1484	140	33	1354	AZ39	24	39	10X40	940
PFE 1401/6	315M6	90	980	2100	840	1680	840	1491	1680	1060	1400	1765	6	1570	1605	55	1680	220	55	1655	AZ39	32	39	10X40	1950
PFE 1401/8	280 M8	45	740	1880	840	1680	840	1491	1680	1060	1400	1702	6	1570	1605	55	1680	220	55	1592	AZ39	32	39	10X40	1685

AMMORTIZZATORI / ANTI VIBRATION MOUNTS

Ammortizzatori di serie / Suggested AV mounts	
Ventilatore/Fan	Esecuzione/Arrangement 4
401	4 x AM30
451	4 x AM30
501	4 x AM40
561	4 x AM40
631	4 x AM40
711	4 x AM50
801	6 x AM75
901	6 x AM75
1001	6 x AM75
1121	6 x AZ39
1251	6 x AZ39
1401	6 x AZ39



Tipo Type	Carico per 4 ammortizzatori Load for 4 AV mounts (kg)	d	h	Ø	l	Peso Weight (kg)
AM20	11÷40	20	20	M6	15	0,02
AM25	41÷80	25	20	M6	18	0,03
AM30	81÷140	30	30	M8	20	0,05
AM40	141÷224	40	30	M8	23	0,10
AM50	225÷315	50	40	M10	28	0,20
AM75	316÷630	75	50	M12	37	0,50



Tipo Type	Carico per 4 ammortizzatori Load for 4 AV mounts (kg)	Peso Weight (kg)
AZ 39	631÷1250	0,7

Dichiarazione limitazione della responsabilità

La riproduzione, anche parziale, del contenuto di questo catalogo è consentita soltanto con la specifica autorizzazione della Ferrari Ventilatori Industriali S.p.A.

Ferrari Ventilatori Industriali S.p.A. (FVI), pur assicurando il massimo impegno al fine di garantire la correttezza e la completezza delle informazioni presenti in questo catalogo, non può essere ritenuta responsabile in ordine ad eventuali errori, inesattezze ed omissioni. FVI si riserva il diritto di apportare modifiche al catalogo e ai prodotti in qualsiasi momento senza preavviso.

Salvo ove diversamente indicato o sostituito da un accordo legale specifico, FVI non si assume alcuna responsabilità per eventuali perdite o danni di qualsiasi tipo derivanti dall'uso di questo catalogo e/o delle informazioni ivi contenute.

Disclaimer

Reproduction, even partial, of the contents of this catalog is permitted only with the specific authorization of Ferrari Ventilatori Industriali S.p.A.

Ferrari Ventilatori Industriali S.p.A. (FVI), while ensuring the utmost commitment to ensure the correctness and completeness of the information in this catalogue, cannot be held responsible for any errors, inaccuracies and omissions.

FVI reserves the right to make changes to the catalogue and products at any time without notice.

Unless otherwise indicated or replaced by a specific legal agreement, FVI assumes no responsibility for any loss or damage of any kind resulting from the use of this catalogue and / or the information contained therein.



FERRARI VENTILATORI INDUSTRIALI, S.P.A.

Via Marchetti, 28
36071 Arzignano (Vicenza) - Italia
T. +39 0444 471100
F. +39 0444 471105

sales@ferrariventilatori.com
www.ferrariventilatori.com

