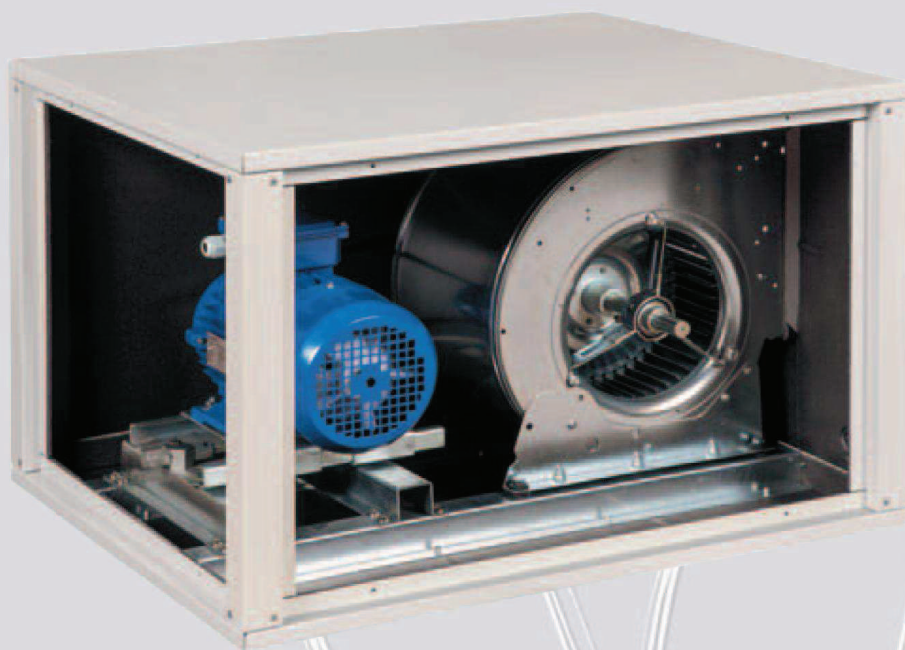


BPS CLIMA[®]



air treatment
trattamento dell'aria

CINGHIA/PULEGGIA
BELT/PULLEY

DIRETT. ACCOPPIATI
DIRECTLY COUPLED

SCHEDE TECNICHE: Esempi Motorizzazioni
TECHNICAL SHEET: Motorization Examples

serie **CVT**

ST-02-31022150-R00

101% MADE IN ITALY



CASSONETTI VENTILANTI
VENTILATING BOXES

PREMESSA

I nostri cassonetti ventilanti sono adatti per il trattamento aria di ambienti residenziali, commerciali ed industriali con un range portata aria 0-60.000 m³/h. È possibile ottenere un range così ampio grazie alla disponibilità di una enorme gamma di motorizzazioni (per la scelta e per un approfondimento più dettagliato si rimanda alla sezione "L-M-H" del listino) che consente di gestire qualsiasi richiesta di portata aria e pressione statica: in questo modo l'unità può essere configurata secondo le proprie necessità, per essere collegata a qualsiasi rete di canali per la distribuzione dell'aria.

Legenda

FSP = Pressione statica del ventilatore
ESP = Pressione statica unità
Qa = Portata aria ventilatore = Portata aria unità

SCHEDE TECNICHE CVT PRE-CONFIGURATI

Dalla premessa precedente è chiaro che esiste un illimitato numero di combinazioni Qa-ESP per ciascuna taglia/configurazione di unità: per agevolare/indirizzare la scelta al cliente, si propongono alcuni pre-configurati quali unità complete di maggior utilizzo (raccolte nelle 2 sezioni Horizontal Preconfig & Vertical Preconfig) costituite da una combinazione predefinita di sezioni derivanti da valutazioni tecnico/economiche. Lo scopo è quello di proporre una vasta gamma, ma definita, di unità dotate delle massime prestazioni ma economicamente vantaggiose, alle quali sia possibile collegare delle schede tecniche e delle curve prestazionali.

Nelle pagine che seguono si riportano a titolo di esempio le schede tecniche per i soli CVT5 Preconfigurati.

Queste schede sono state create utilizzando il software del fornitore di ventilatori e riportano tutte le principali caratteristiche/dettagli della motorizzazione presa in esame:

- Il modello del ventilatore montato sull'unità
- I dettagli della trasmissione (tipo di cinghia, numero di cinghia, potenza di progetto, ecc ...)
- I dettagli del motore (diametro puleggia, codice bussola, potenza nominale, ecc ...)
- I dettagli del ventilatore (diametro puleggia, codice bussola, potenza richiesta, ecc ...)
- Il punto di lavoro (che corrisponde all'effettivo punto di lavoro della motorizzazione, identificato da una coppia di valori Qa-FSP)
- Il punto richiesto.
- Le curve della portata aria, le curve della pressione statica, dinamica, totale, del rendimento, della potenza assorbita, del livello sonoro.

Il punto richiesto è una precisa coppia di valori Qa-FSP che corrispondono rispettivamente alla portata aria richiesta (**Qa unità = Qa motorizzazione**) e alla prevalenza richiesta (= **Prevalenza motorizzazione**).

Per i cassonetti ventilanti sia la portata aria che la prevalenza dell'unità coincidono con la portata aria e prevalenza della motorizzazione, per cui la prevalenza indicata nelle successive schede è quella del ventilatore (FSP), che corrisponde a quella dell'unità (ESP utile, disponibile per i canali aria) → FSP = ESP. Nel caso in cui sia necessario aggiungere degli accessori all'unità (quali filtro, griglie, pannelli, cuffie, etc...) alla prevalenza indicata nelle schede (FSP=ESP) che sono riportate qui di seguito vanno aggiunte le perdite di carico degli accessori, riferite sempre alla portata aria richiesta, ottenendo la pressione statica del ventilatore (FSP).

Va precisato che in questo caso la motorizzazione presa in esame potrebbe non essere più sufficiente a garantire le nuove prestazioni richieste; in tale circostanza diventa obbligatorio passare alla motorizzazione successiva.

Esempio

Consideriamo di dover aggiungere un pannello TG2 (= pannello di chiusura forato + filtro aria piano) al cassonetto ventilante CVT5-...-1 a cui fa riferimento la scheda riportata qui di seguito (CVT5-Z/P/K...-1). La coppia Qa-ESP dichiarata sul listino è Qa=8.500m³/h - ESP=FSP=340Pa, ottenuta grazie alla motoriz. L8-2.2n810 (Qa-ESP max = 8.500m³/h-340Pa; vedi listino Sez Motoriz.).

Prestazioni nominali/richieste:

- Portata aria nominale (Qa): 8.500 m³/h
- Pressione statica utile (ESP=FSP): 340 Pa
- Perdite di carico pannello (TG2): 48 Pa (*)

(*) Le P.d.c sono riferite alla portata aria nominale Qa.n = 8.500 m³/h richiesta; Si ricorda che al variare della portata aria le P.d.c cambiano e vanno ricalcolate con riferimento alla nuova portata aria

La nuova prevalenza FSP richiesta al ventilatore (Punto richiesto) sarà:

- **FSP = 340 Pa (ESP) + 48 Pa (P.d.c pannello TG2) = 388 Pa**

La nuova FSP risulta maggiore della FSP max della motoriz. che diventerà quindi insufficiente a garantire la ESP richiesta (340Pa). Risulta evidente che si dovrà passare alla motoriz. successiva: L8-3.0n820/1010 (vedi list. Sez. motoriz.).

Conclusioni

Con le schede che seguono si vuole riportare un esempio delle scelte tecnico/economiche che stanno alla base di ciascuna delle unità in esame. Fermo restando che per necessità di sintesi si riportano solo le unità preconfigurate, è giusto sottolineare che al cliente sarà comunque fornita caso per caso una scheda analogica, specifica per la motorizzazione da lui richiesta, con tutti i dettagli e le caratteristiche descritte in precedenza.

PREMISE

Our ventilating boxes are suitable for air treatment in residential, commercial and industrial applications with an air flow range from 0 up to 60,000 m³/h. It is possible to have such wide range due to the availability of a large choice of motors (for selection and for a more detailed information, see section "L-M-H" of the Price List) which enables to manage any air flow and static pressure requirement: in this way the unit can be configured according to any requirement, in order to be connected to any duct network for air distribution.

Legend

FSP = Fan Static Pressure
ESP = Static Pressure of the Unit
Qa = Air-flow of the fan = Air flow of the unit

TECHNICAL SHEETS CVT PRE-CONFIGURED

From the here above premise it is clear that there is an almost unlimited number of combinations Qa-ESP for each unit's size / configuration: in order to ease / direct the choice of the customer, we propose some pre-configured complete units of most frequent use (presented in 2 sections Horizontal preconfig & Vertical preconfig) which consist of a predefined combination of sections coming from general technical / economical estimations. The aim is to propose a wide range of units provided with maximum performance but cost-effective, to which it is possible to relate the data sheets and performance diagrams.

In the hereby pages are shown, as an example, the data sheets only for preconfigured CVT5.

Hereby technical sheets have been done using the selection software of the fans' supplier and they show all main characteristics / details of the considered motorisation:

- The model of the fan mounted on the unit
- The transmission type data (type of belt, number of belt, design power, etc...)
- The details of the motor (diameter of the pulley, bushing code, nominal power, etc ...)
- The details of the fan (diameter of the pulley, bushing code, required power, etc ...)
- Working point (corresponding to the actual working point of the motor, identified by the following couple Qa-FSP)
- Required working point.
- The air-flow curves, the static, dynamic, total pressure curves, efficiency, absorbed power, sound level.

The requested working point is a specific couple of values Qa-FSP corresponding to the requested air-flow (**Qa of the unit = Qa of the motorisation**) and to the requested static pressure (= **static pressure of the motorisation**).

For ventilating boxes the air-flow and static pressure as well are coincident with the air-flow and static pressure of the motorisation, so the static pressure indicated in the next sheets is the one of the fan (FSP), corresponding to the one of the unit (ESP available to air ducts) → FSP = ESP.

In case it is needed to add some accessories (such as filter, grilles, panels, covers, etc ...) to the indicated static pressure (FSP = ESP) shown below it must be added the pressure drops of each accessory, referred to the required air flow value, getting the fan static pressure (FSP).

It must be specified that in this case the examined motorization may no longer be sufficient to ensure the new performance requirements; in such circumstances, it becomes mandatory to consider next motorization size.

Example

Consider for instance to include a panel TG2 (= perforated closing panel + flat air filter) to the fan box CVT5-...-1 to which is referring the here below sheet (CVT5-Z/P/K...-1). The couple Qa-ESP stated on the price list is Qa = 8.500m³ / h - ESP = FSP = 340Pa, obtained with the motorization L8-2.2n810 (Qa-ESP max = 8500m³/h-340Pa; see price list Motorization section).

Nominal performances / requirements:

- Nominal air-flow (Qa): 8.500 m³/h
- External static pressure (ESP=FSP): 340 Pa
- Panel pressure drops (TG2): 48 Pa (*)

(*) Pressure drops are referring to required nominal air-flow Qa.n = 8.500 m³/h; It should be noted that varying the air-flow pressure drops will also change and should be calculated referring to new air-flow value

New external static pressure FSP required to the fan will be:

- **FSP = 340 Pa (ESP) + 48 Pa (Pressure drops of the panel) = 388 Pa**

New FSP value is higher than max FSP of the motorization which will not be sufficient to guarantee required ESP (340Pa). It is quite clear that it will be needed to consider next motorization: L8-3.0n820/1010 (see price list Motorization section).

Conclusions

With the following sheets we want to give an example of the technical / economic choices that are the basis of each examined unit.

In order to be synthetic we only show preconfigured units, and we need anyway to point out that to the customer will be provided specific data sheet referring to the requested motorisation, including all details and features as here above shown.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-11 S

Dettagli Trasmissione 118/200 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	8,8	m/s
Potenza di progetto	2,86	kW
Potenza max ammiss.	3,905	kW
Carico dinamico asse	477	N
Carico statico asse	349	N
Tensione cinghie	176	N
Freccia cinghia	10,5	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	118	mm
Diametro albero	28	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	242368	h
Potenza Nominale	2,2	kW
Numero di giri	1425	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

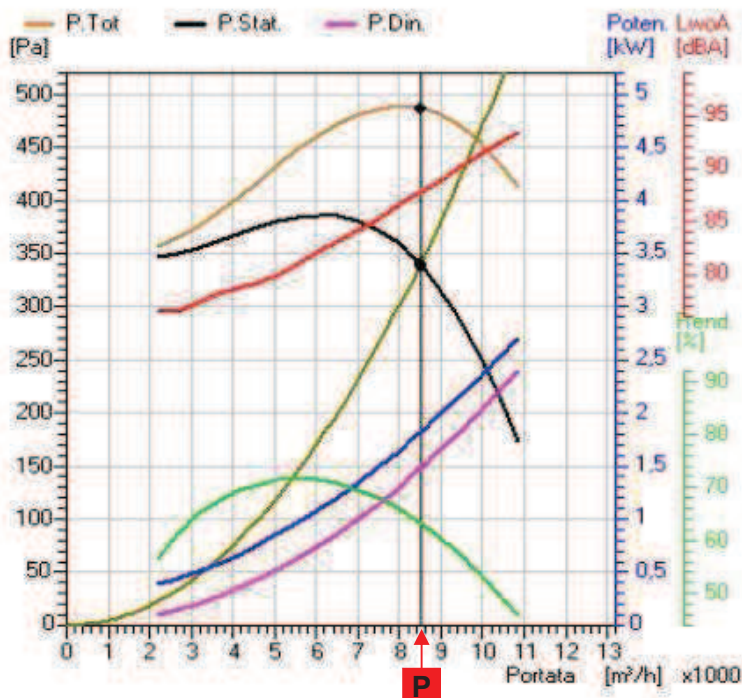
Diametro puleggia	200	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	2012	
Durata cuscinetto	230435	h
Potenza Richiesta	2,179	kW
Numero di giri	841	rpm
Variazione N°giri	26	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	362	Pa
Pressione Dinamica	157	Pa
Pressione Totale	519	Pa
Potenza Assorbita	1,995	kW
Portata Volumica	8772	m³/h
Livello Pot. Sonora	88,7	dB(A)

Punto Richiesto

Pst	340	Pa	V	8500	m³/h
-----	-----	----	---	------	------



Portata	P.Stat.	P.Din.	P.Tot.	Poten.	Rend.	LwoA
m³/h	Pa	Pa	Pa	kW	%	dB(A)
2200	347,4	9,9	357,3	0,366	56,5	76,5
2680	350,6	14,6	365,2	0,443	61,4	76,5
3160	355,7	20,4	376,1	0,508	65	77,4
3640	362	27	389,1	0,583	67,5	78,2
4120	368,8	34,6	403,4	0,666	69,4	78,8
4600	375,4	43,1	418,5	0,757	70,8	79,3
5080	380,9	52,6	433,5	0,856	71,3	80
5560	384,8	63	447,8	0,967	71,5	80,9
6040	386,5	74,4	460,9	1,084	71,3	82,1
6520	385,4	86,7	472	1,21	70,7	83,2
7000	380,9	99,9	480,8	1,344	69,6	84,2
7480	372,6	114,1	486,6	1,486	68	85,3
7959	359,9	129,2	489,1	1,637	66,1	86,5
8439	342,5	145,2	487,8	1,795	63,7	87,8
8900	340	147,3	487,3	1,815	63,4	87,7
8919	320,1	162,2	482,3	1,961	60,9	88,6
9399	292,1	180,1	472,3	2,135	57,7	90
9879	258,4	199	457,4	2,317	54,2	91,2
10359	218,7	218,8	437,5	2,507	50,2	92,4
10839	172,7	239,5	412,2	2,704	45,9	93,3

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aerologiche.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-11 S

Dettagli Trasmissione 132/200 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	9,8	m/s
Potenza di progetto	3,9	kW
Potenza max ammiss.	4,713	kW
Carico dinamico asse	580	N
Carico statico asse	427	N
Tensione cinghie	215	N
Freccia cinghia	10,6	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	132	mm
Diametro albero	28	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	134341	h
Potenza Nominale	3	kW
Numero di giri	1415	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

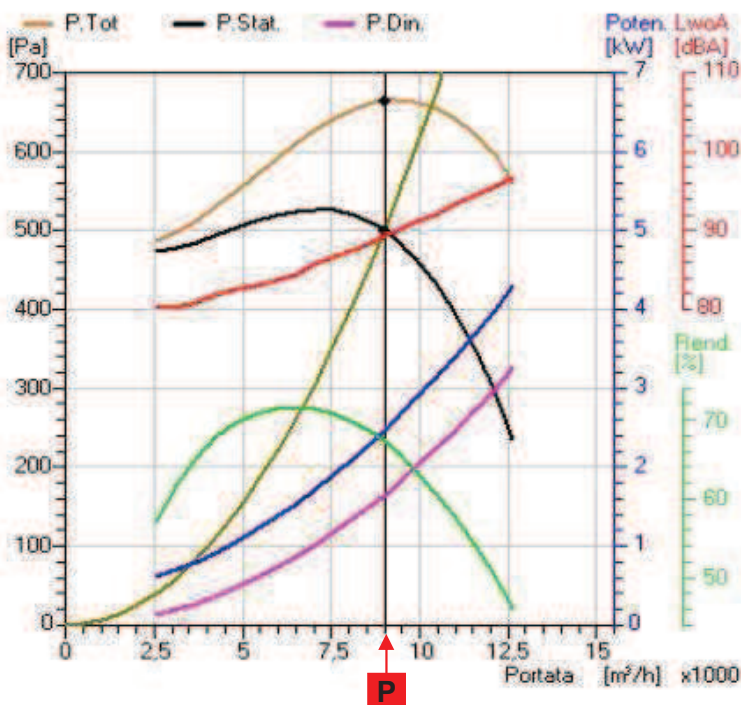
Diametro puleggia	200	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	2012	
Durata cuscinetto	115017	h
Potenza Richiesta	2,967	kW
Numero di giri	934	rpm
Variazione N°giri	-17	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	482	Pa
Pressione Dinamica	159	Pa
Pressione Totale	641	Pa
Potenza Assorbita	2,341	kW
Portata Volumica	8837	m³/h
Livello Pot. Sonora	88,8	dB(A)

Punto Richiesto

Pst	500	Pa	V	9000	m³/h
-----	-----	----	---	------	------



Portata m³/h	P.Stat. Pa	P.Din. Pa	P.Tot. Pa	Poten. kW	Rend. %	LwoA dB(A)
2568	473,3	13,4	486,8	0,61	56,9	80,2
3128	477,6	20	497,5	0,7	61,8	80,2
3689	484,6	27,7	512,3	0,804	65,3	81
4249	493,2	36,6	530	0,922	67,8	81,8
4809	502,5	47,1	549,6	1,054	69,6	82,4
5369	511,3	58,8	570,1	1,2	70,8	82,9
5929	518,9	71,7	590,6	1,36	71,5	83,6
6489	524,2	85,9	610,1	1,533	71,7	84,5
7050	526,5	101,3	627,8	1,72	71,5	85,6
7610	525	118,1	643	1,92	70,8	86,7
8170	518,9	136,1	655	2,133	69,7	87,6
8730	507,5	155,4	662,9	2,359	68,1	88,7
9000	500	166,1	666,1	2,479	67,3	89,3
9290	490,3	176	666,3	2,596	66,2	89,9
9690	466,7	197,8	664,5	2,85	63,8	91
10410	436	221	657	3,114	61	92
10971	398	245,4	643,3	3,391	57,8	93,3
11531	352,1	271,1	623,1	3,68	54,2	94,5
12091	297,9	298,1	596	3,982	50,3	95,7
12651	235,2	326,9	561,6	4,295	45,9	96,7

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aerauliche.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-11 S

Dettagli Trasmissione 125/200 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	9,3	m/s
Potenza di progetto	3,9	kW
Potenza max ammiss.	4,332	kW
Carico dinamico asse	616	N
Carico statico asse	448	N
Tensione cinghie	226	N
Freccia cinghia	9,9	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	125	mm
Diametro albero	28	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	112505	h
Potenza Nominale	3	kW
Numero di giri	1415	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

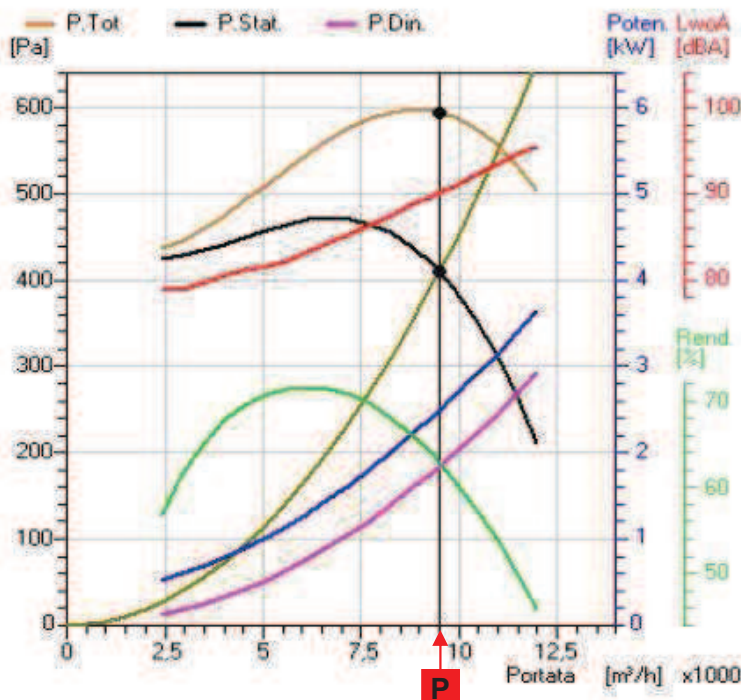
Diametro puleggia	200	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	2012	
Durata cuscinetto	101770	h
Potenza Richiesta	2,991	kW
Numero di giri	884	rpm
Variazione N°giri	-17	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	395	Pa
Pressione Dinamica	177	Pa
Pressione Totale	572	Pa
Potenza Assorbita	2,357	kW
Portata Volumica	9325	m³/h
Livello Pot. Sonora	89,6	dB(A)

Punto Richiesto

Pst	410	Pa	V	9500	m³/h
-----	-----	----	---	------	------



Portata m³/h	P.Stat. Pa	P.Din. Pa	P.Tot. Pa	Poten. kW	Rend. %	Lw(A) dB(A)
2432	424,3	12,1	436,3	0,519	56,8	78,9
2962	428,1	17,9	446	0,595	61,6	78,9
3492	434,4	24,9	459,2	0,683	65,2	79,7
4023	442,1	33	475,1	0,784	67,7	80,6
4553	450,4	42,3	492,7	0,896	69,6	81,1
5083	458,4	52,7	511	1,02	70,8	81,6
5614	465,1	64,2	529,4	1,155	71,5	82,3
6144	469,9	77	546,9	1,302	71,7	83,2
6674	472	90,8	562,8	1,461	71,4	84,4
7205	470,6	105,8	576,4	1,63	70,8	85,5
7735	465,1	122	587,1	1,811	69,6	86,4
8265	454,9	139,3	594,2	2,003	68,1	87,5
8796	439,5	157,7	597,2	2,206	66,1	88,7
9326	418,3	177,3	595,6	2,42	63,9	89,8
9500	410	184	594	2,492	62,9	90,1
9856	390,8	198,1	588,9	2,644	61	90,8
10387	356,7	220	576,7	2,879	57,8	92,1
10917	315,6	243	558,6	3,124	54,2	93,4
11447	267	267,2	534,2	3,38	50,3	94,5
11976	210,9	292,5	503,4	3,646	45,9	95,5

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aerodinamiche.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-11 S

Dettagli Trasmissione 125/200 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	9,3	m/s
Potenza di progetto	3,9	kW
Potenza max ammiss.	4,332	kW
Carico dinamico asse	616	N
Carico statico asse	448	N
Tensione cinghie	226	N
Freccia cinghia	9,9	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	125	mm
Diametro albero	28	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	112505	h
Potenza Nominale	3	kW
Numero di giri	1415	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

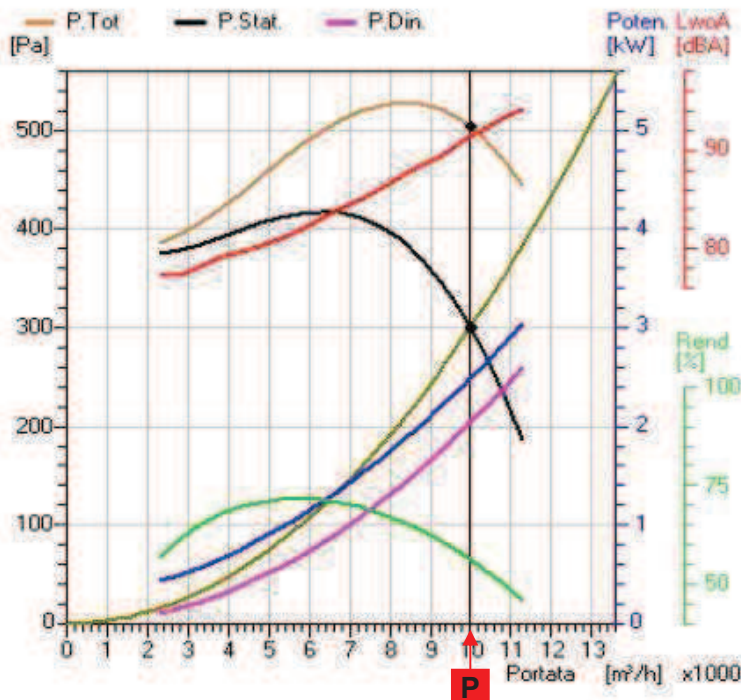
Diametro puleggia	200	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	2012	
Durata cuscinetto	101770	h
Potenza Richiesta	2,989	kW
Numero di giri	884	rpm
Variazione N°giri	37	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	327	Pa
Pressione Dinamica	222	Pa
Pressione Totale	548	Pa
Potenza Assorbita	2,829	kW
Portata Volumica	10433	m³/h
Livello Pot. Sonora	92,7	dB(A)

Punto Richiesto

Pst	300	Pa	V	10000	m³/h
-----	-----	----	---	-------	------



Portata m³/h	P.Stat. Pa	P.Din. Pa	P.Tot Pa	Poten. kW	Rend. %	LwoA dB(A)
2288	375,6	16,7	396,3	0,434	96,6	77,4
2787	379	15,8	394,8	0,497	61,5	77,4
3286	384,5	22	406,5	0,57	65	78,3
3785	391,4	29,2	420,6	0,654	67,6	79,1
4284	398,7	37,4	436,1	0,747	69,4	79,7
4783	405,8	46,6	452,4	0,85	70,7	80,2
5282	411,8	56,9	468,6	0,963	71,4	80,9
5781	416	68,1	484,1	1,086	71,6	81,8
6280	417,8	80,4	498,2	1,218	71,4	83
6779	416,6	93,7	510,3	1,358	70,7	84,1
7278	411,7	108	519,7	1,51	69,6	85
7777	402,7	123,3	526	1,67	68,1	86,2
8276	389,1	139,6	526,7	1,839	66,1	87,4
8775	370,3	157	527,3	2,017	63,7	88,5
9274	346	175,3	521,4	2,204	60,9	89,4
9773	315,8	194,7	510,5	2,399	57,8	90,8
10090	300	203,9	503,9	2,451	56,2	91,4
10272	279,4	215,1	494,5	2,604	54,2	92,1
10771	236,4	236,5	472,9	2,817	50,2	93,2
11270	186,7	258,9	445,6	3,038	45,9	94,2

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aerodinamiche.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-15 S

Dettagli Trasmissione 125/190 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	9,3	m/s
Potenza di progetto	3,9	kW
Potenza max ammiss.	4,24	kW
Carico dinamico asse	613	N
Carico statico asse	447	N
Tensione cinghie	225	N
Freccia cinghia	9,9	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	125	mm
Diametro albero	28	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	113979	h
Potenza Nominale	3	kW
Numero di giri	1415	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

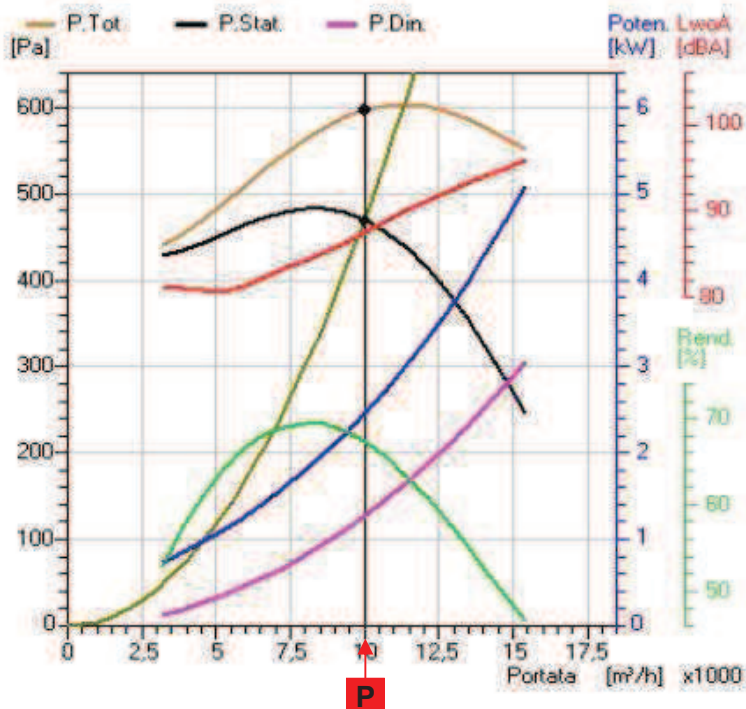
Diametro puleggia	190	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	97898	h
Potenza Richiesta	2,962	kW
Numero di giri	931	rpm
Variazione N°giri	-2	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	468	Pa
Pressione Dinamica	127	Pa
Pressione Totale	596	Pa
Potenza Assorbita	2,456	kW
Portata Volumica	9983	m³/h
Livello Pot. Sonora	87,6	dBA

Punto Richiesto

Pst	470	Pa	V	10000	m³/h
-----	-----	----	---	-------	------



Portata m³/h	P.Stat. Pa	P.Din. Pa	P.Tot. Pa	Poten. kW	Rend. %	LwoA dBA
3162	429	12,9	442	0,738	52,9	81
3864	435,4	19,1	454,5	0,849	57,4	81,1
4545	444,2	26,4	470,6	0,972	61,1	81
5226	454,2	34,9	489,1	1,108	64,1	80,7
5907	464	44,6	508,7	1,256	66,4	81,2
6589	472,7	55,5	528,2	1,421	68	82,3
7270	479,2	67,6	546,8	1,599	69,1	83,4
7951	482,8	80,8	563,6	1,791	69,5	84,3
8633	482,8	95,3	578	2	69,3	85,3
9314	478,6	110,9	589,6	2,225	68,6	86,3
9995	470,1	127,7	597,8	2,467	67,3	87,6
10676	470	127,3	597,5	2,498	67,3	87,6
10676	456,3	145,7	602,6	2,726	65,6	86,9
11358	438,9	164,3	603,9	3,003	63,4	90
12039	416,3	185,3	601,7	3,295	61	91,1
12720	389,4	206,5	596,2	3,615	58,3	92,2
13401	358,3	229,6	588	3,95	55,4	93,2
14083	323,8	253,6	577,4	4,305	52,5	94,1
14764	286,4	276,7	563,1	4,682	48,5	95
15445	247	305	552,1	5,08	46,6	95,9

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aerologiche.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-15 S

Dettagli Trasmissione 125/200 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	9,3	m/s
Potenza di progetto	3,9	kW
Potenza max ammiss.	4,332	kW
Carico dinamico asse	616	N
Carico statico asse	448	N
Tensione cinghie	226	N
Freccia cinghia	9,9	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	125	mm
Diametro albero	28	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	112505	h
Potenza Nominale	3	kW
Numero di giri	1415	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

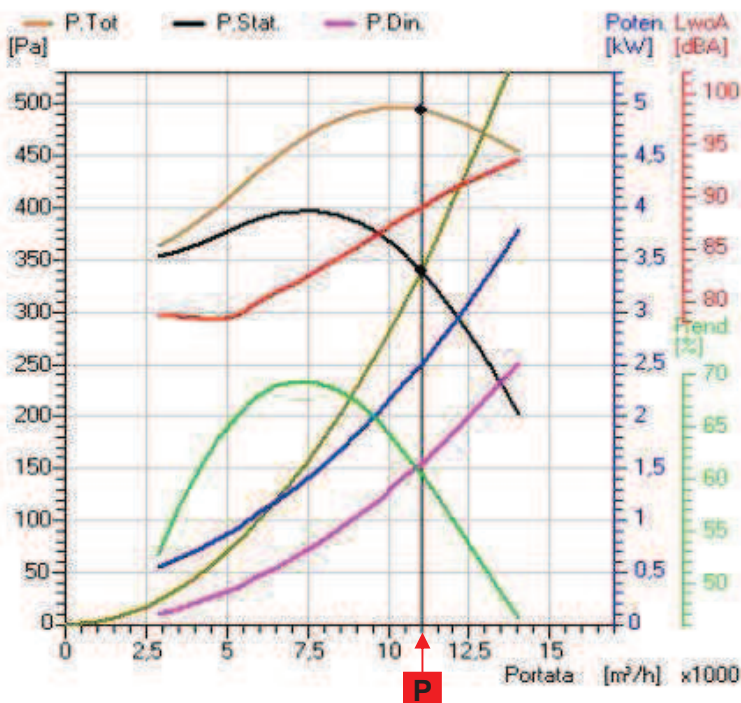
Diametro puleggia	200	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	2012	
Durata cuscinetto	101770	h
Potenza Richiesta	2,993	kW
Numero di giri	884	rpm
Variazione N°giri	38	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	371	Pa
Pressione Dinamica	169	Pa
Pressione Totale	540	Pa
Potenza Assorbita	2,846	kW
Portata Volumica	11494	m³/h
Livello Pot. Sonora	90,3	dB(A)

Punto Richiesto

Pst	340	Pa	V	11000	m³/h
-----	-----	----	---	-------	------



Portata m³/h	P.Stat. Pa	P.Din. Pa	P.Tot Pa	Poten. kW	Rend. %	LwoA dB(A)
2887	353,1	10,7	363,7	0,553	52,7	78,6
3505	358,3	15,7	374	0,636	57,3	78,6
4123	365,6	21,7	387,3	0,728	61	78,5
4741	373,8	28,7	402,5	0,829	63,9	78,3
5359	381,9	36,7	418,6	0,941	66,2	78,8
5977	389	45,7	434,7	1,063	67,9	80
6595	394,4	55,6	450	1,195	69	81
7213	397,3	66,5	463,8	1,339	69,4	82
7831	397,3	78,4	475,7	1,495	69,2	83
8449	393,3	91,3	485,2	1,663	68,5	84,1
9067	386,9	105,1	492	1,843	67,2	85,4
9685	376	119,9	495,9	2,037	65,5	86,7
10303	361,2	135,7	497	2,244	63,4	87,8
10921	342,6	152,5	495,1	2,465	60,9	88,9
11539	349	169,7	494,7	2,694	58,5	89
11539	320,4	170,3	490,7	2,7	58,2	90
12157	294,9	189	483,9	2,951	55,4	91
12775	266,5	208,7	475,2	3,216	52,4	91,9
13393	235,7	229,4	465,1	3,497	48,5	92,8
14011	203,3	251	454,3	3,794	46,6	93,7

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aeratiche.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-15 S

Dettagli Trasmissione 140/190 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	10,5	m/s
Potenza di progetto	5,2	kW
Potenza max ammiss.	5,29	kW
Carico dinamico asse	714	N
Carico statico asse	525	N
Tensione cinghie	263	N
Freccia cinghia	10,1	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	140	mm
Diametro albero	28	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	151034	h
Potenza Nominale	4	kW
Numero di giri	1435	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

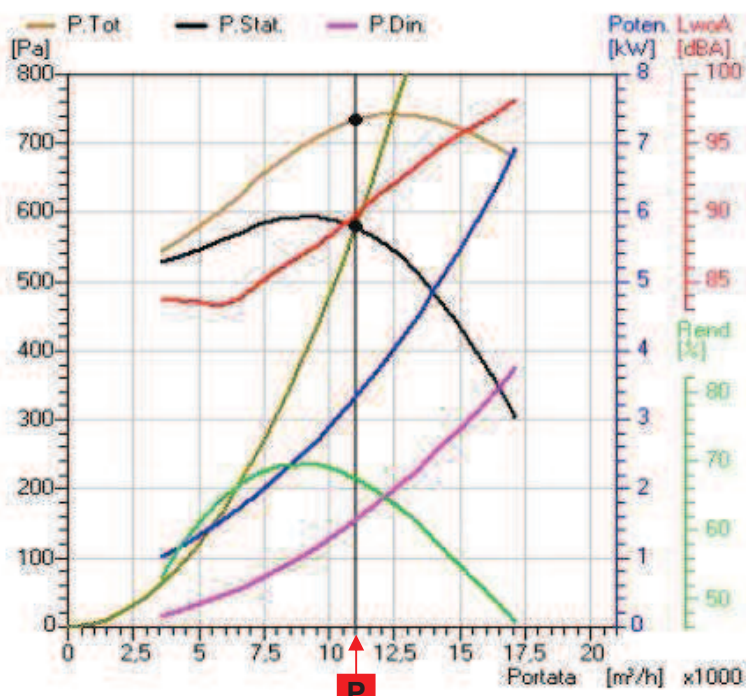
Diametro puleggia	190	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	54670	h
Potenza Richiesta	3,99	kW
Numero di giri	1057	rpm
Variazione N°giri	23	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	606	Pa
Pressione Dinamica	162	Pa
Pressione Totale	767	Pa
Potenza Assorbita	3,547	kW
Portata Volumica	11239	m³/h
Livello Pot. Sonora	90,5	dB(A)

Punto Richiesto

Pst	580	Pa	V	11000	m³/h
-----	-----	----	---	-------	------



Portata m³/h	P.Stat. Pa	P.Din. Pa	P.Tot. Pa	Poten. kW	Rend. %	LwoA dB(A)
3530	527,9	16,9	543,9	1,006	53,1	83,7
4286	535,8	23,5	559,3	1,156	57,6	83,7
5042	546,7	32,5	579,2	1,325	61,2	83,5
5798	558,9	43	601,9	1,51	64,2	83,2
6553	571,1	54,9	626	1,714	66,5	83,7
7309	581,7	68,3	650	1,937	68,1	84,8
8065	589,7	83,2	672,9	2,179	69,2	85,9
8821	594,1	99,5	693,6	2,443	69,6	86,7
9576	594,1	117,3	711,3	2,727	69,4	87,7
10332	589	136,5	725,5	3,034	68,6	88,7
11090	589	154,7	734,7	3,325	67,5	89,8
11846	576,5	157,2	733,7	3,365	67,3	90
11844	562,2	179,4	741,6	3,718	65,6	91,2
12599	540,1	203	743,1	4,097	63,5	92,4
13355	512,4	228,1	740,4	4,501	61	93,4
14111	479,1	254,6	733,8	4,932	58,3	94,5
14867	441	282,6	723,6	5,389	55,4	95,5
15622	398,5	312,1	710,5	5,875	52,5	96,4
16378	352,5	343	695,5	6,389	48,5	97,3
17134	304	375,4	679,4	6,932	46,9	98,2

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aeruliche.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-15 S

Dettagli Trasmissione 150/224 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	11,3	m/s
Potenza di progetto	5,2	kW
Potenza max ammiss.	5,982	kW
Carico dinamico asse	671	N
Carico statico asse	498	N
Tensione cinghie	250	N
Freccia cinghia	11,1	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	150	mm
Diametro albero	28	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	181527	h
Potenza Nominale	4	kW
Numero di giri	1435	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

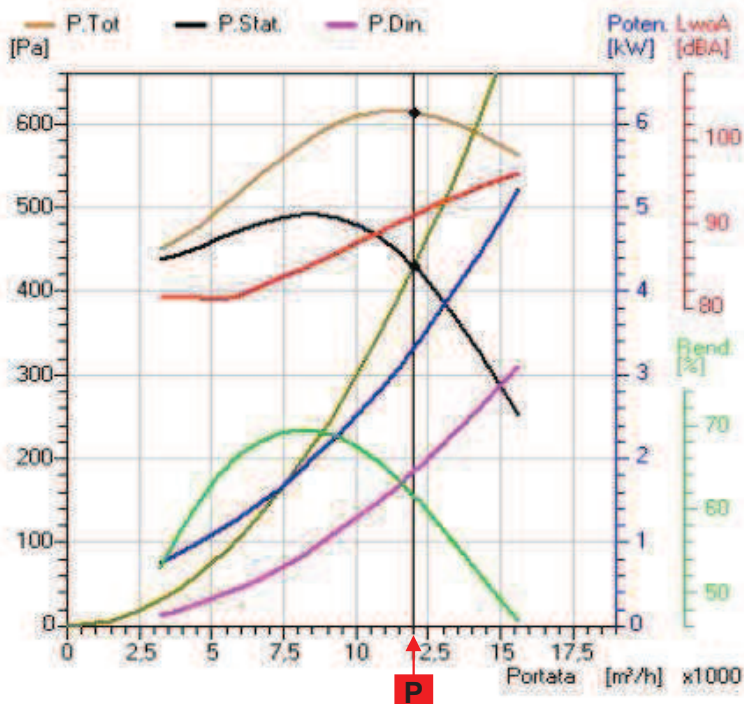
Diametro puleggia	224	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	2012	
Durata cuscinetto	72271	h
Potenza Richiesta	3,99	kW
Numero di giri	961	rpm
Variazione N°giri	19	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	448	Pa
Pressione Dinamica	192	Pa
Pressione Totale	640	Pa
Potenza Assorbita	3,536	kW
Portata Volumica	12248	m³/h
Livello Pot. Sonora	91,7	dB(A)

Punto Richiesto

Pst	430	Pa	V	12000	m³/h
-----	-----	----	---	-------	------



Portata m³/h	P.Stat. Pa	P.Din. Pa	P.Tot. Pa	Poten. kW	Rend. %	Lw(A) dB(A)
3213	437,3	13,2	450,5	0,76	52,9	81,3
3901	443,6	19,5	463,3	0,874	57,4	81,3
4589	452,6	26,9	479,6	1,001	61,1	81,2
5277	463	35,6	498,6	1,14	64,1	80,9
5964	473	45,5	518,5	1,294	66,4	81,5
6652	481,9	56,6	538,4	1,462	68,1	82,6
7340	488,5	68,9	557,4	1,645	69,1	83,6
8028	492,1	82,4	574,5	1,844	69,5	84,5
8716	492,1	97,1	589,2	2,058	69,3	85,6
9404	487,9	113,1	601	2,29	68,6	86,6
10091	479,2	130,2	609,4	2,539	67,3	87,8
10779	465,7	148,6	614,3	2,805	65,6	89,1
11467	447,4	168,1	615,6	3,091	63,4	90,2
12248	430	184,1	614,1	3,325	61,6	91
12158	424,4	198,9	613,3	3,395	61	91,3
12843	396,9	210,9	607,8	3,72	58,3	92,4
13531	365,9	234,1	599,4	4,065	55,4	93,4
14219	330,1	258,5	588,6	4,431	52,5	94,3
14906	292	284,1	576,1	4,818	49,5	95,2
15594	251,8	310,3	562,8	5,228	46,6	96,1

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aeruliche.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-15 S

Dettagli Trasmissione 150/250 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	11,3	m/s
Potenza di progetto	5,2	kW
Potenza max ammiss.	6,106	kW
Carico dinamico asse	677	N
Carico statico asse	500	N
Tensione cinghie	253	N
Freccia cinghia	11,4	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	150	mm
Diametro albero	28	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	176974	h
Potenza Nominale	4	kW
Numero di giri	1435	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

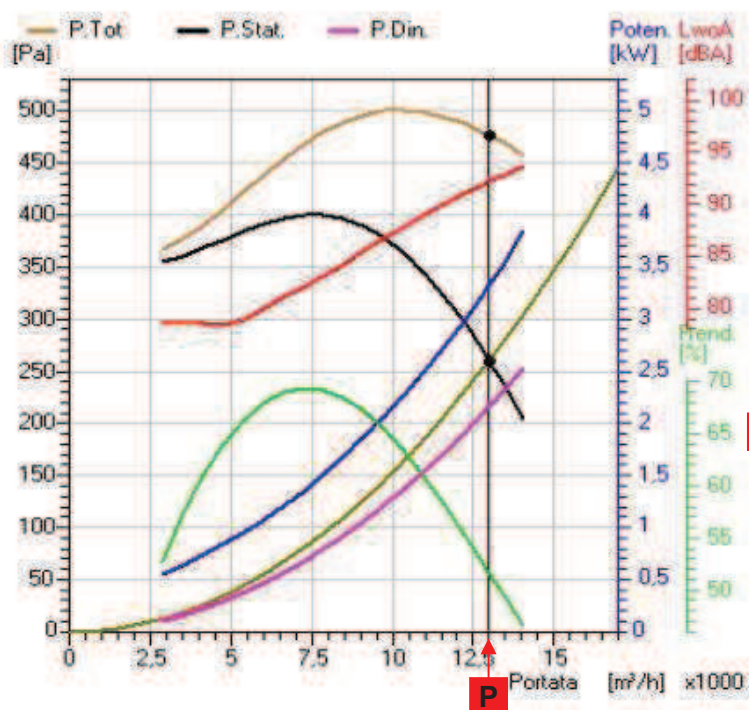
Diametro puleggia	250	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	2012	
Durata cuscinetto	78642	h
Potenza Richiesta	3,998	kW
Numero di giri	861	rpm
Variatione N°giri	12	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	267	Pa
Pressione Dinamica	222	Pa
Pressione Totale	489	Pa
Potenza Assorbita	3,472	kW
Portata Volumica	13180	m³/h
Livello Pot. Sonora	92,7	dB(A)

Punto Richiesto

Pst	260	Pa	V	13000	m³/h
-----	-----	----	---	-------	------



Portata m³/h	P.Stat. Pa	P.Din. Pa	P.Tot. Pa	Poten. kW	Rend. %	LwoA dB(A)
2898	355,8	10,7	366,5	0,559	52,8	78,7
3518	361,1	15,8	376,9	0,643	57,3	78,7
4139	368,4	21,9	390,3	0,736	61	78,6
4759	376,7	29	405,6	0,839	63,9	78,4
5380	384,9	37	421,9	0,952	66,3	78,3
6000	392	46	438,1	1,075	67,9	80,1
6621	397,4	56	453,5	1,209	69	81,1
7241	400,4	67	467,4	1,355	69,4	82,1
7861	400,4	79	479,4	1,512	69,2	83,1
8482	397	92	488,9	1,682	68,5	84,2
9102	389,9	105,9	495,8	1,865	67,2	85,5
9723	378,9	120,9	499,6	2,061	65,5	86,7
10343	364	136,8	500,8	2,27	63,4	87,9
10964	345,3	153,7	499	2,494	60,9	89
11584	322,9	171,6	494,5	2,732	58,2	90,1
12204	297,2	190,5	487,6	2,985	55,4	91,1
12825	268,5	210,3	478,9	3,253	52,4	92
13090	260	216,1	476,1	3,332	51,9	92,2
13445	237,5	231,2	468,7	3,538	49,5	92,9
14066	204,9	253	457,8	3,839	46,6	93,8

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aeruliche.

Calcolo trasmissione - VENTILATORE MODELLO - AT 15-15 S

Dettagli Trasmissione 180/250 x 1 SPA

Tipo cinghia	SPA	
Numero cinghie	1	
Lunghezza cinghie	Scelta caso per caso	mm
Interasse		mm
Velocità periferica	13,5	m/s
Potenza di progetto	7,15	kW
Potenza max ammiss.	7,986	kW
Carico dinamico asse	767	N
Carico statico asse	579	N
Tensione cinghie	291	N
Freccia cinghia	12,3	mm
Forza di prova	50	N

MOTORE

Diametro puleggia	180	mm
Diametro albero	38	mm
Codice bussola	1610	
Durata cuscinetto	202490	h
Potenza Nominale	5,5	kW
Numero di giri	1430	rpm
Numero di Poli	4	
Frequenza	50	Hz

VENTILATORE

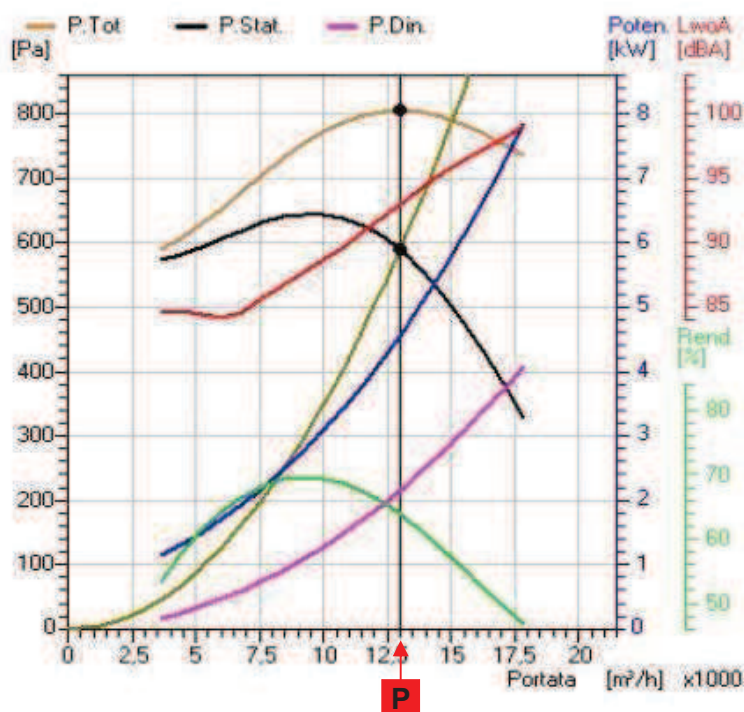
Diametro puleggia	250	mm
Diametro albero	25	mm
Codice bussola	2012	
Durata cuscinetto	45121	h
Potenza Richiesta	5,471	kW
Numero di giri	1030	rpm
Variazione N°giri	-47	rpm

Punto di Lavoro **P**

Pressione Statica	539	Pa
Pressione Dinamica	197	Pa
Pressione Totale	737	Pa
Potenza Assorbita	3,983	kW
Portata Volumica	12428	m³/h
Livello Pot. Sonora	91,7	dB(A)

Punto Richiesto

Pst	590	Pa	V	13000	m³/h
-----	-----	----	---	-------	------



Portata m³/h	P.Stat. Pa	P.Din. Pa	P.Tot. Pa	Poten. kW	Rend. %	LwA dB(A)
3677	572.6	17.3	589.9	1.134	53.1	84.6
4464	581.1	25.6	606.6	1.305	57.6	84.7
5251	593	35.3	628.2	1.495	61.3	84.5
6038	606.3	46.8	652.9	1.705	64.2	84.1
6825	619.4	59.6	679	1.935	66.5	84.6
7612	631	74.1	705.1	2.187	68.2	85.7
8399	639.7	90.2	729.9	2.461	69.2	86.8
9186	644.4	107.3	752.3	2.758	69.6	87.6
9974	644.4	127.2	771.6	3.08	69.4	88.6
10761	636.3	148.1	787	3.427	68.6	89.5
11548	627.5	170.5	798	3.8	67.4	90.8
12335	609.8	194.5	804.4	4.2	65.6	92.1
13096	590	216.1	806.1	4.559	63.3	93
13122	585.9	220.2	806.1	4.627	63.5	93.2
13905	555.7	247.4	803.1	5.084	61	94.3
14696	519.7	276.2	795.9	5.57	58.3	95.4
15483	478.3	306.5	784.5	6.087	55.5	96.4
16270	432.2	338.5	770.7	6.635	52.5	97.2
17057	382.3	372	754.4	7.216	49.5	98.1
17845	329.7	407.2	736.9	7.83	46.6	99

Il ventilatore presentato è autorizzato a portare il Marchio AMCA.
Le prestazioni mostrate si riferiscono ad una installazione di tipo B, aspirazione libera - mandata canalizzata.
Le prestazioni non tengono conto degli effetti dovuti alla presenza di accessori nel flusso d'aria.
La potenza mostrata, espressa in kW (o BHP), non include le perdite dovute alla trasmissione.
La certificazione AMCA si riferisce alle sole prestazioni aeroutiche.

air treatment
trattamento dell'aria



BPS S.r.l. - Zona Industriale Biban, 56 - 31030 Carbonera (TV) - Italy
Tel.: +39 0422-445363 r.a. - Fax.: +39 0422-398646
www.bpstecnologie.com - e-mail: info@bpstecnologie.com