



# TAH HT

## Torrini assiali ad altissime prestazioni Very high-performance axial roof fans



sez.

1.2

EN 12101-3:2015

Applus<sup>+</sup>

F400

Certificato | Certificate

0370 - CPR - 4405

### DESCRIZIONE

Aspiratori assiali intubati per installazione a tetto e applicazioni che richiedono una assoluta conformità ad elevate specifiche in termini di pressione e volume d'aria. Il profilo alare delle pale, realizzato con l'ausilio di simulazioni fluidodinamiche, conferisce elevate pre-stazioni, alte efficienze, lunga durata e robustezza. Le prestazioni della ventola e l'emissione sonora sono conformi alle Norme Amca 210 e 301, categoria D.

La serie è idonea al funzionamento alle temperature da -20°C a +70°C ed è certificata F400 dal laboratorio terzo APPLUS secondo la norma EN 12101-3:2015.

### COSTRUZIONE

- Cassa lunga in lamiera d'acciaio verniciata a polveri epossidiche e flange di fissaggio realizzate a norma UNI ISO 6580 EUROVENT.
- Girante a profilo alare ad alte prestazioni realizzata in pressofusione di lega d'alluminio con angolo di calettamento variabile da fermo. Bilanciata secondo la Norma ISO 1940.
- Copertura di fissaggio in lamiera zincata.
- Base di appoggio in lamiera d'acciaio zincato verniciata a polveri epossidiche appositamente progettata per evitare l'ingresso di acqua dall'esterno. Prevede inoltre dei perni filettati per il montaggio semplificato degli accessori.
- Rete di protezione su flangia premente, in tondino d'acciaio, realizzata a norma UNI EN ISO 12499 e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Portella di ispezione.

### MOTORE

Motore asincrono trifase IE3 a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE e marcato CE, IP55, classe H. Idonei a servizio S1 a carico costante. Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo) e flusso d'aria da girante a motore.

### ACCESSORI

CCr - Rete di protezione piana  
CCbo - Boccaglio in aspirazione/mandata  
CCga-HT - Giunto antivibrante  
CCs - Silenziatori  
BDD - Serranda di chiusura

### DESCRIPTION

Roof axial fans particularly indicated in those applications that request an absolute conformity to high specifications in terms of pressure and air volume.

TAH HT are particularly long lasting, robust and highly performant thanks to the aerofoil blades optimized by CFD design. The blade performance and the sound levels comply with Amca Norm 210 and 301, category D.

The series is suitable for running in a range of temperature from -20°C to +70°C.

The series in F400 certified by APPLUS according to EN 12101-3:2015.

### CONSTRUCTION

- Long casing in steel sheet epoxy painted, with fixing flanges manufactured according to UNI ISO 6580-EUROVENT standard.
- High performance axial impeller with aerofoil blades, totally made in die-cast aluminium. Balanced according to ISO 1940 Norm. Variable pitch angle in still position.
- Cover in galvanized steel sheet.
- Support base in galvanized steel sheet painted with epoxy powders specially designed to prevent the entry of water from the outside. It also features threaded studs for simplified assembly of the accessories.
- Protection guard on outlet side, in steel rod, manufactured according to norm UNI EN ISO 12499 and weatherproof.
- Inspection door.

### MOTOR

Asynchronous three-phase IE3 motors according to international standards IEC 60034, IEC 60072, EMC 2014/30/UE, LVD 2014/35/UE, CE marked, IP55, class H. Suitable for S1 service at constant load. Execution 4 (with impeller directly coupled to motor with feet) and airflow from impeller to motor.

### ACCESSORIES

CCr - Flat protection guard  
CCbo - Intel/outlet bell mouth  
CCga-HT - Flexible connectors  
CCs - Silencers  
BDD - Back Draught Damper

### VERSIONI | VERSIONS



TAH HP

Versione temperatura aria standard da -20°C a +70°C.

Version for standard air temperature from -20°C to +70°C.

# PRESTAZIONI | PERFORMANCE

# TAH HT

Le prestazioni aerauliche sono rilevate in conformità alla norma EN ISO 5801/AMCA 210 con densità dell'aria standard avente peso specifico 1,2 Kg/m<sup>3</sup>. Alimentazione 230V/1Ph/50Hz o 400V/3Ph/50Hz.

Air performances measured according to EN ISO 5801 / AMCA 210 standard with air density with 1.2 kg/m<sup>3</sup> specific weight. Power supply 230V/1Ph/50Hz or 400V/3Ph/50Hz

**Lp** Livello di pressione sonora rilevato in condizioni di campo libero, propagazione emisferica, categoria di misura C a norma EN ISO 13349, nel punto di massimo rendimento, alla distanza di 3 metri dal lato aspirazione e si presenta solo per fini comparativi.  
Sound pressure level measured in free field conditions, propagation hemispherical, measurement category C in accordance with EN ISO 13349, at the point of maximum efficiency at a distance of 3 meters, inlet side (for comparative purposes only).

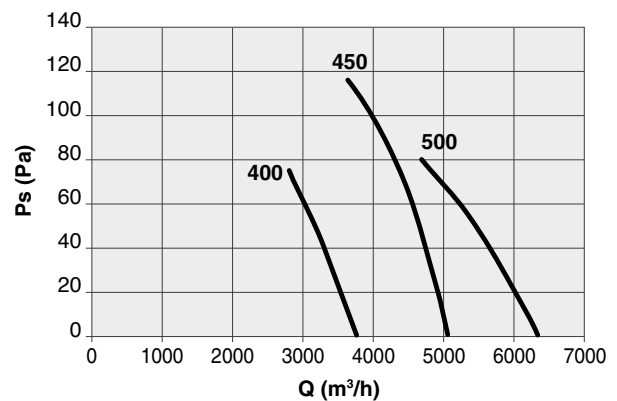
**Lw** Livello di potenza sonora ottenuto secondo norma ISO 3746.  
Tolleranza +/- 3 dB(A).  
Sound power level obtained in accordance with EN ISO 3746.  
Tolerance +/- 3 dB(A).

## TAH HT 400-450-500

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IE3	IP/CL
1TH3011		400-150-6-6-36	T	4	0,55	1,36	-	55/H
1TH3012	TAH HT	450-240-12-12-36	T	4	0,55	1,36	-	55/H
1TH3013		500-150-6-6-32	T	4	0,55	1,36	-	55/H

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
400	Lw	51	60	66	66	69	68	63	54	74
	Lp	30	39	45	45	48	47	42	34	53
450	Lw	66	73	79	77	77	73	66	58	83
	Lp	45	52	58	56	57	53	46	38	63
500	Lw	52	62	70	75	76	74	70	61	81
	Lp	32	42	50	54	56	54	50	41	60

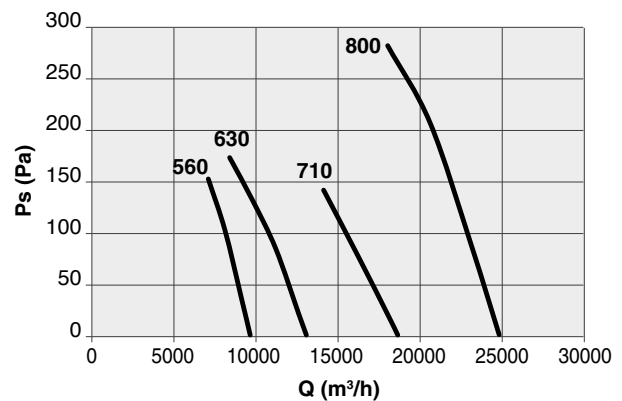


## TAH HT 560-630-710-800

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IE3	IP/CL
1TH3014		560-240-12-9-34	T	4	0,75	1,71	✓	55/H
1TH3015	TAH HT	630-240-12-6-33	T	4	1,1	2,53	✓	55/H
1TH3016		710-150-6-6-41	T	4	2,2	4,61	✓	55/H
1TH3017		800-297-6-6-36	T	4	4	7,62	✓	55/H

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
560	Lw	55	63	68	75	78	78	74	66	83
	Lp	34	42	48	55	57	57	54	46	62
630	Lw	55	65	73	81	83	81	78	71	87
	Lp	34	45	53	61	62	61	57	50	67
710	Lw	57	70	8	87	88	86	82	74	92
	Lp	36	50	59	66	67	65	61	54	72
800	Lw	65	76	85	91	92	89	84	75	96
	Lp	44	55	65	71	71	69	64	55	76

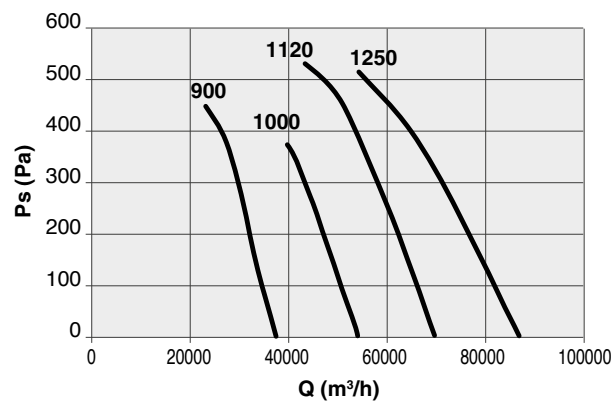


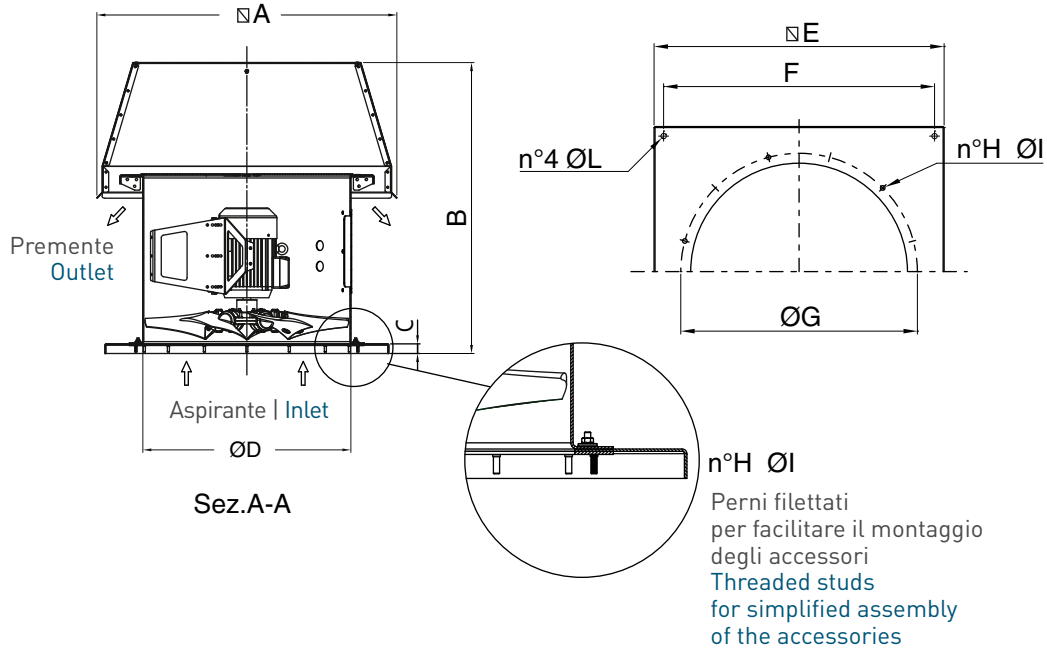
## TAH HT 900-1000-1120-1250

Code	Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IE3	IP/CL
1TH3018	TAH HT	900-406-12-6-38	T	4	7,5	14,2	✓	55/H
1TH3019		1000-297-6-6-45	T	4	11	21,0	✓	55/H
1TH3020		1120-406-12-6-41	T	4	15	28,4	✓	55/H
1TH3021		1250-406-12-6-41	T	4	18,5	35,4	✓	55/H

### LIVELLI SONORI | SOUND LEVELS dB(A)

Hz		63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	TOT
900	Lw	65	78	85	91	93	91	89	82	98
	Lp	44	57	64	70	72	71	69	62	77
1000	Lw	78	90	95	97	97	95	93	87	103
	Lp	57	70	74	77	77	75	72	66	83
1120	Lw	71	86	95	104	109	106	97	88	112
	Lp	50	65	74	84	88	85	76	68	91
1250	Lw	75	88	102	109	109	105	100	92	113
	Lp	54	67	82	89	88	84	80	72	93





## TAH HT

TIPO   TYPE	□ A	B	C	ØD	□ E	F	ØG	n°H	ØI	ØL	Kg*
TAH HT 400	705x705	783	38	400	650	600	450	4	8	12	72
TAH HT 450	785x785	783	38	450	650	600	500	4	8	12	77
TAH HT 500	870x870	958	38	500	760	710	560	6	8	14	96
TAH HT 560	870x870	958	38	560	760	710	620	6	8	14	105
TAH HT 630	1020x1020	1159	38	630	930	870	690	6	8	14	143
TAH HT 710	1020x1020	1034	38	710	930	870	770	8	8	14	143
TAH HT 800	1170x1170	1078	38	800	1100	1030	860	8	8	14	208
TAH HT 900	1260x1260	1248	38	900	1300	1220	970	8	10	16	270
TAH HT 1000	1445x1445	1293	38	1000	1400	1320	1070	8	10	16	374
TAH HT 1120	1615x1615	1440	38	1120	1400	1320	1190	10	10	16	394
TAH HT 1250	1750x1750	1691	38	1250	1650	1570	1320	10	10	16	613

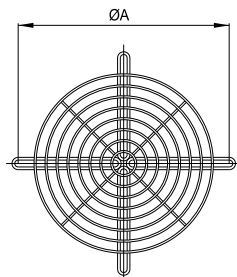
\*Pesi indicativi | Indicative weights



## CCr | RETI PROTEZIONE | PROTECTION GUARDS F400

Salvaguardano dal contatto accidentale con le parti in movimento del ventilatore. Realizzate in filo d'acciaio e protette contro gli agenti atmosferici. CCr: versione piana (per cassa lunga e cassa corta lato girante),

They prevent from casual contact with moving parts of the fan. Manufactured in steel rod and protected against atmospheric agents. CCr: flat version (for long case and short case on impeller side)



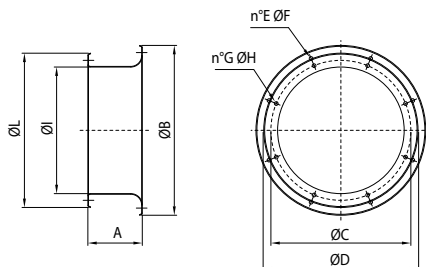
Code	Tipo   Type	ØA	kg
5RE9041	CCr 40	450	0,7
5RE9046	CCr 45	500	1,0
5RE9051	CCr 50	560	1,4
5RE9057	CCr 56	620	2,0
5RE9064	CCr 63	690	2,2
5RE9072	CCr 71	770	2,7
5RE9083	CCr 80	860	4,0
5RE9093	CCr 90	970	5,0
5RE9101	CCr 100	1070	5,0
5RE9102	CCr 112	1190	6,0
5RE9105	CCr 125	1320	9,0

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## CCbo | BOCCAGLIO | INLET/OUTLET CONE F400

Permette la realizzazione, anche in sito, della versione a cassa lunga con girante e motore completamente protetti dalla cassa del ventilatore. Costruita in lamiera d'acciaio, con flange di fissaggio realizzate a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT. Verniciata a polveri epossipoliestiriche. Completa di portellina d'ispezione e fori per passaggio cavi.

Turns the standard short case execution into a long case version, also at site, with impeller and motor completely protected inside the casing. Manufactured in steel sheet, with fixing flanges according to UNI ISO6580 - EUROVENT standard. Protected against atmospheric agents by epoxy-paint. Complete of inspection porthole and holes for cable entry.



Code	Tipo   Type	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	kg
5B09640	CCbo 40	175	546	450	500	8	12	8	12	407	496	5,6
5B09645	CCbo 45	175	598	500	560	12	12	8	12	457	546	6,3
5B09650	CCbo 50	190	658	560	620	12	12	12	12	507	598	8,5
5B09656	CCbo 56	190	730	620	690	12	12	12	12	567	730	8,5
5B09663	CCbo 63	190	810	690	770	16	12	12	12	637	810	9,8
5B09671	CCbo 71	230	910	770	860	16	12	16	12	708	910	12,4
5B09680	CCbo 80	250	1025	860	970	16	16	16	12	808	1025	15,2
5B09690	CCbo 90	300	1125	970	1070	16	16	16	16	910	1125	29,4
5B09700	CCbo 100	300	1245	1070	1190	20	16	16	16	1010	1245	33,3
5B09712	CCbo 112	300	1380	1190	1320	20	16	20	16	1130	1380	37,3
5B09725	CCbo 125	300	1525	1320	1470	20	16	20	16	1260	1525	42,5

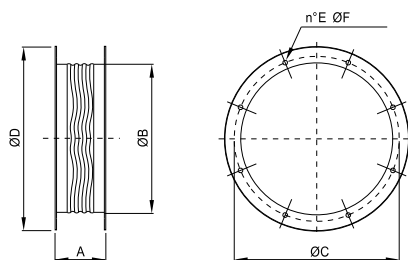
Dimensioni in mm | Dimensions in mm

N.B.: Il flusso dell'aria potrebbe cambiare da girante a motore.  
Airflow direction could vary from impeller to motor.

## CCga-HT | GIUNTO ANTIVIBRANTE | FLEXIBLE CONNECTORS F400

Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione. Costruito con due flange in lamiera d'acciaio, realizzate a norma UNI ISO 6580 - EUROVENT per il fissaggio al ventilatore e al canale, ed un nastro di collegamento flessibile e robusto. Adatto all'utilizzo ad alte temperature. Parti in lamiera verniciate a polveri epossipoliestiriche.

It prevents the propagation of vibrations along the ducted system. Manufactured with two flanges in steel sheet, according to UNI ISO6580 - EUROVENT standard for fixing to the fan and to the duct, and a strong flexible fabric joint. Suitable for high temperature working. Components in steel sheet protected against atmospheric agents by epoxy paint.



Code	Tipo   Type	A	ØB	ØC	ØD	E	ØF	kg
1SU5401	CCga-HT40	200	400	450	496	8	12	4,6
1SU5451	CCga-HT45	200	450	500	546	8	12	5,2
1SU5501	CCga-HT50	200	500	560	598	12	12	5,7
1SU5562	CCga-HT56	200	560	620	658	12	12	6,8
1SU5632	CCga-HT63	200	630	690	730	12	12	7,6
1SU5711	CCga-HT71	200	710	770	810	16	12	8,4
1SU5802	CCga-HT80	200	800	860	910	16	12	9,5
1SU5901	CCga-HT90	200	900	970	1030	16	16	10,8
1SU6001	CCga-HT100	200	1000	1070	1130	16	16	12,5
1SU5910	CCga-HT112	200	1120	1190	1250	20	16	14,1
1SU5911	CCga-HT125	200	1250	1320	1380	20	16	15,8

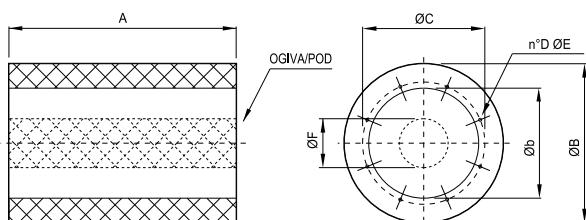
Dimensioni in mm | Dimensions in mm



## CCsa | CCsb | SILENZIATORI CILINDRICI | CYLINDRICAL SILENCERS

I silenziatori cilindrici CCs sono disponibili in due versioni, senza ogiva (CCsa) e con ogiva (CCsb). La presenza dell'ogiva permette una maggiore attenuazione della rumorosità ma genera una perdita di carico aggiuntiva nell'impianto. Entrambe le versioni possono essere fissate alla flangia del CC corrispondente sia in aspirazione sia in mandata. La serie CCsa, non genere perdite di carico aggiuntive. La serie CCsb, comporta una perdita di carico nella misura evidenziata nel diagramma di pagina \*\*. È possibile fornire i silenziatori in versione di lunghezza pari a 1 - 1,5 - 2 volte il diametro (b). Questi silenziatori sono costruiti completamente in lamiera zincata, la parte interna e l'ogiva in lamiera forata al fine di permettere, efficacemente, l'azione del materassino fonoassorbente in lana minerale. La temperatura d'esercizio è compresa fra -40 e +150°C in servizio S1. Sono certificati nelle stesse categorie di temperatura dei CC HT / CC SHT in servizio d'emergenza.

The cylindrical silencers CCs are available in two versions, without pod (CCsa) and with pod (CCsb). The presence of the pod allows a higher noise attenuation, but creates an additional pressure drop in the system. Both the versions can be fixed to the corresponding flange of the CC in inlet and outlet. The CCsa series doesn't create additional losses. The CCsb series gives an additional loss, as shown in the diagram at page \*\*. Silencers can be provided with length equal to 1 - 1,5 - 2 times the diameter (b). These silencers are manufactured completely in galvanized steel. The internal part and the pod are made in perforated sheet, to effectively allow the sound absorption of the acoustic lining in mineral wool. The working temperature is included from -40°C and +150°C in S1 service. They are certified in the same categories of temperature as CC HT / CC SHT in emergency service.



### CCsa | CCsb

Tipo   Type	ØB	Øb	ØC	D	ØE	ØF
40	540	400	450	8	M10	195
45	610	450	500	8	M10	195
50	660	500	560	12	M10	250
56	720	560	620	12	M10	250
63	790	630	690	12	M10	300
71	870	710	770	16	M10	380
80	1000	800	860	16	M10	380
90	1100	900	970	16	M12	380
100	1200	1000	1070	16	M12	655
112	1320	1120	1190	20	M12	655
125	1450	1250	1320	20	M12	655

### CCsa

Tipo   Type	A 1Ø	kg	A 1,5Ø	kg	A 2Ø	kg
40	400	12	600	17	800	21
45	450	15	675	20	900	24
50	500	18	750	25	1000	32
56	560	21	840	28	1120	35
63	630	24	945	33	1260	43
71	710	35	1065	49	1420	63
80	800	43	1200	61	1600	79
90	900	70	1350	94	1800	112
100	1000	113	1500	137	2000	161
112	1120	130	1680	154	2240	178
125	1250	152	1875	185	2500	213

### CCsb

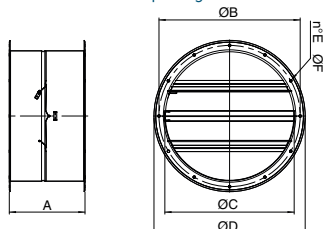
Tipo   Type	A 1Ø	kg	A 1,5Ø	kg	A 2Ø	kg
40	400	14	600	21	800	26
45	450	17	675	24	900	29
50	500	23	750	32	1000	39
56	560	28	840	37	1120	44
63	630	32	945	44	1260	55
71	710	44	1065	62	1420	78
80	800	56	1200	79	1600	101
90	900	130	1350	153	1800	175
100	1000	143	1500	180	2000	216
112	1120	165	1680	202	2240	238
125	1250	193	1875	240	2500	282

Dimensioni in mm | Dimensions in mm

## BDD | SERRANDA DI CHIUSURA | BACKDRAUGHT DAMPER F400

Serrande di chiusura che consentono il ritorno delle alette in posizione tappata. Evitano inutili dispersioni di calore e richiedono un'irrisolvibile perdita di carico. Le alette della serranda si aprono con la depressione dell'aria generata dal ventilatore in moto. Si chiudono per gravità al suo spegnimento nelle versioni "V" (Flusso dell'aria verticale) e con l'aiuto di molle nelle versioni "H" (Flusso dell'aria orizzontale). Cassa è realizzata in lamiera verniciata e alette in lamiera zincata.

Backdraught damper that allow the return of the flaps in closed position. They avoid heat dispersion when the fan is off and require a negligible opening pressure. The shutter flaps are opened by the air depression produced by the fan when working. They shut down by gravity when the fan is switched off in the "V" versions (Vertical flow discharge) and thanks to springs in the "H" versions (Horizontal flow discharge). Casing in painted steel sheet and flaps in galvanized steel sheet.



Code	Flusso* Flow	Tipo   Type	A	B	C	D	E	F
1SE9262	V	BDD 400	350	450	405	500	8	12
1SE9263	V	BDD 450	420	500	455	560	8	12
1SE9264	V	BDD 500	370	560	505	610	12	12
1SE9265	V	BDD 560	370	620	565	670	12	12
1SE9266	V	BDD 630	370	690	635	740	12	12
1SE9267	V	BDD 710	430	770	708	812	16	12
1SE9268	V	BDD 800	450	860	808	912	16	12
1SE9269	V	BDD 900	450	970	908	1012	16	16
1SE9270	V	BDD 1000	400	1070	1010	1122	16	16
1SE9271	V	BDD 1120	470	1190	1130	1242	20	16
1SE9272	V	BDD 1250	470	1320	1260	1372	20	16

\* V = Flusso dell'aria verticale del ventilatore - Vertical flow discharge of the fan