



SERIE HEATMASTER F400



SERIE SLIMROOF ES

TORRETTE

ASPIRATORI CENTRIFUGHI DA TETTO A SCARICO RADIALE
DI TIPO "DUAL USE"





VORTICE S.p.A fa parte di un Gruppo multinazionale, [1]
VORTICE GROUP, che opera attraverso società
proprie o distributori locali in oltre 90 paesi nel
mondo e dispone di un ricco portafoglio prodotti che
garantiscono qualità dell'aria e comfort climatico. La
sede di VORTICE S.p.A è a Tribiano (Milano).



Fanno parte di VORTICE GROUP anche le realtà:

[1/2]
SEDE BUSINESS UNIT INDUSTRIAL,
nata dall'acquisizione nel 2010 di Loran srl,
con sede a Isola della Scala (VR). Nel 2024
diventa SEDE BUSINESS UNIT INDUSTRIAL.

[3]
VORTICE LIMITED, filiale
inglese di VORTICE S.p.A.
nata nel 1977 con sede a
Burton on Trent.

[4]
**VORTICE VENTILATION
SYSTEM**, società
inaugurata nel 2013 con
sede a Changzhou in Cina.

[5]
**CASALS VENTILACIÓN
AIR INDUSTRIAL S.L.**
storico marchio spagnolo,
con sede a Sant Joan
de les Abadesses Girona,
è stata acquisita nel 2019.

[6]
VORTICE LATAM S.A.,
con sede a Alajuela in
Costa Rica, nata nel 2012.

[7]
VORTICE POLSKA
il nuovo ufficio di
rappresentanza in Polonia,
nato nel 2026 a Varsavia.



SERIE HEATMASTER F400

Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale ideali per il ricambio dell'aria nelle normali condizioni di impiego e per l'evacuazione di fumi caldi in caso di incendi.

pag. 4

SERIE SLIMROOF ES

Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale di ridotto ingombro verticale e dai bassi consumi grazie ai motori EC che li equipaggiano.

pag. 32



SERIE HEATMASTER F400

Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale di tipo "dual use".



4

Ideali per condomini, palestre, uffici, teatri, discoteche e capannoni industriali, sono adatti a trattare senza soluzione di continuità aria fino a 80°C o fino a 120°C, a seconda delle versioni, e sono tutti omologati F400 (400°C/2h) per l'evacuazione dei fumi di incendio, in conformità con la norma UNI EN 12101-3:2015. Garantiscono la corretta ventilazione dei locali asserviti, trattando l'aria fino a 120°C e, nel caso di incendio assicurano la corretta estrazione dei fumi caldi in conformità alle vigenti norme di sicurezza.

La gamma si compone di **42 modelli**, azionati da motori monofase e trifase a 2, 4 e 6 poli per funzionamento continuo fino a 80°C o in versione fino a 120°C nonché di versioni a doppia polarità (motori Dahlander). Con portata massime comprese tra 2.500 m³/h e 22.550 m³/h.

Certificazioni

Norme per la Compatibilità

Elettromagnetica:

- EN 55014-1
- EN 55014-2
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3

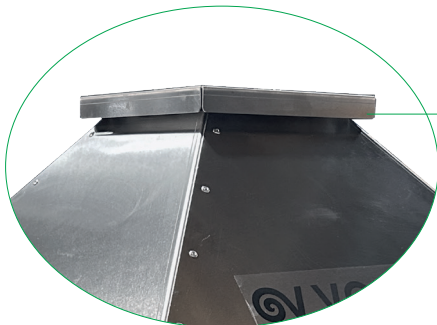
Direttive e Regolamenti Europei per marcatura CE

- Direttiva Macchine (2006/42/CE)
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (2014/30/UE)
- Direttiva RED (2014/30/UE)
- Direttiva Ecodesign (2009/125/CE)
- Regolamento motori elettrici (2019/1781/UE)
- Regolamento ventilatori (2011/327/UE)
- Regolamento unità di ventilazione (2014/1253/UE)
- Regolamento sui prodotti da costruzione (305/2011/UE)

- Norma sul grado di protezione degli involucri per apparecchiature elettriche (CEI EN 60529/1997)
- Norma sui sistemi di controllo del fumo e del calore (UNI EN 12101-3:2015)
- Certificazioni APPLUS F400/2h



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

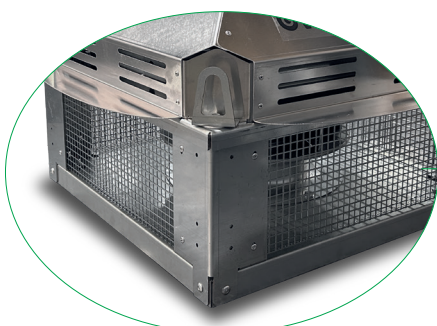
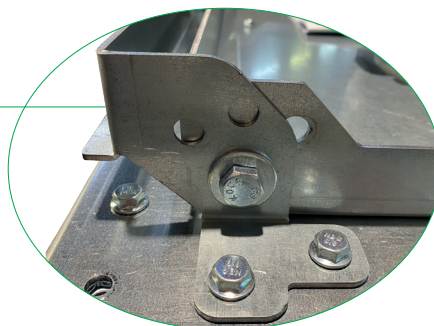


Coperture in alluminio

Facilmente rimovibili, grazie al peso contenuto, sono resistenti alle corrosioni, agli urti, alle alte temperature e all'azione degli agenti atmosferici. Si caratterizzano per la forma, ottimizzata per evitare l'ingresso di pioggia nel sottostante condotto, anche in presenza di forti temporali.

Coppia di cerniere

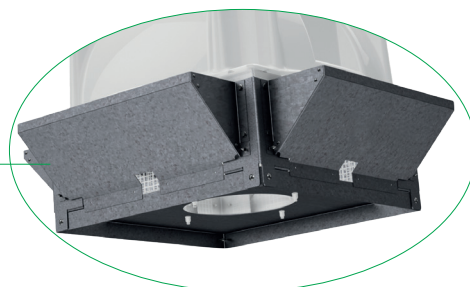
Permette il ribaltamento della piastra di supporto del ventilatore, per agevolare gli interventi di ispezione e manutenzione. L'apertura è consentita in corrispondenza di 2 inclinazioni: 45° e 90°, come richiesta dall'intervento.



Griglia anti-volatili

Kit KV HEATMASTER

Realizzati in alluminio, permettono la conversione dei modelli HEATMASTER F400 in unità a scarico verticale.



- Struttura in lamiera d'acciaio zincata, integrante la griglia anti-volatili.
- **Giranti centrifughe ad alta efficienza** del tipo a pale rovesce, autopulenti, in lamiera d'acciaio zincato.

- **Motori AC ad alta efficienza**, conformi al Reg. Ecodesign 2019/1781/UE per minimizzare i consumi, con alberi montati su cuscinetti a sfere per accrescere la durata. Il grado di protezione è **IP55**, la **classe di isolamento F**. Interruttore di sicurezza integrato disponibile a richiesta.

Le versioni a 120°C in servizio continuo, prevedono che i motori siano protetti dal calore mediante un rivestimento in lana di roccia da 20mm, densità 90kg/m³.

- Alimentazione **monofase** (230V / 50Hz) per le versioni **M**, **trifase** (230-400V / 50Hz o 400-690 V / 50Hz a seconda della taglia, per i modelli **T** ad una velocità, 400V / 50 Hz per le versioni a **doppia polarità**).

- Temperature di funzionamento comprese da -25°C e +60°C; temperatura massima dell'aria trattata (funzionamento continuo, servizio S1) 80°C o 120°C, a seconda dei modelli. Temperatura massima 400°C per 2h (servizio S2) certificata APPLUS.

- Classe di isolamento elettrico I è (richiesta la messa a terra).

HEATMASTER F400

Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Dati tecnici

PRODOTTI	CODICE	Ø nom	Hz	Corrente Assorbita a 230V (A)	Corrente Assorbita a 400V (A)	m³/h	W	Temp. max funzion. continuativo (°C)/aria	IP motore	KG
HEATMASTER F400 315 T2 1,5KW 120°C	15260	315	50	5,83	3,14	5.260	1.500	120	IP55	36
HEATMASTER F400 315 M4 0,25KW 120°C	15301	315	50	1,6	-	2.590	250	120	IP55	35,5
HEATMASTER F400 315 T4 0,25KW 120°C	15261	315	50	1,38	0,79	2.590	250	120	IP55	35,5
HEATMASTER F400 355 M4 0,25KW 120°C	15302	355	50	1,6	-	3.610	250	120	IP55	41
HEATMASTER F400 355 T4 0,25KW 120°C	15262	355	50	1,38	0,79	3.610	250	120	IP55	41
HEATMASTER F400 400 M4 0,55KW 120°C	15303	400	50	3,98	-	5.340	550	120	IP55	45
HEATMASTER F400 400 T4 0,55KW 120°C	15263	400	50	2,57	1,49	7.870	550	120	IP55	45
HEATMASTER F400 450 T4 1,1KW 120°C	15264	450	50	4,33	2,49	7.870	1.100	120	IP55	85
HEATMASTER F400 500 T4 1,5KW 120°C	15265	500	50	5,67	3,26	10.430	1.500	120	IP55	96
HEATMASTER F400 500 T6 0,55KW 120°C	15268	500	50	3	1,8	6.850	550	120	IP55	95
HEATMASTER F400 560 T4 3KW 120°C	15266	560	50	10,7	6,17	15.040	3.000	120	IP55	104
HEATMASTER F400 560 T6 1,1KW 120°C	15269	560	50	4,83	2,78	10.020	1.100	120	IP55	103
HEATMASTER F400 630 T6 1,5KW 120°C	15270	630	50	6,45	3,71	14.820	1.500	120	IP55	130
HEATMASTER F400 315 T4/8 0,25/0,03KW 120°C	15304	315	50	-	1,13/0,37	2.590	250	120	IP55	35,5
HEATMASTER F400 355 T4/8 0,25/0,03KW 120°C	15305	355	50	-	1,13/0,37	3.610	250/30	120	IP55	41
HEATMASTER F400 400 T4/8 0,75/0,12KW 120°C	15306	400	50	-	2,03/0,68	5.340	750/120	120	IP55	45
HEATMASTER F400 450 T4/8 1,1/0,18KW 120°C	15307	450	50	-	2,67/1,08	7.870	1.100/180	120	IP55	85
HEATMASTER F400 500 T4/8 1,5/0,25KW 120°C	15308	500	50	-	3,46/1,27	10.430	1.500/250	120	IP55	96
HEATMASTER F400 560 T4/8 3/0,55KW 120°C	15309	560	50	-	6,53/2,33	15.040	3.000/550	120	IP55	104
HEATMASTER F400 630 T4/8 5,5/1,1KW 120°C	15310	630	50	-	10,73/3,82	22.550	5.500/1100	120	IP55	140

PRODOTTI	CODICE	Ø nom	Hz	Corrente Assorbita a 400V (A)	Corrente Assorbita a 690V (A)	m³/h	W	Temp. max funzion. continuativo (°C)/aria	IP motore	KG
HEATMASTER F400 630 T4 5,5KW 120°C	15267	630	50	10,5	6,09	22.550	5.500	120	IP55	140



Dati tecnici

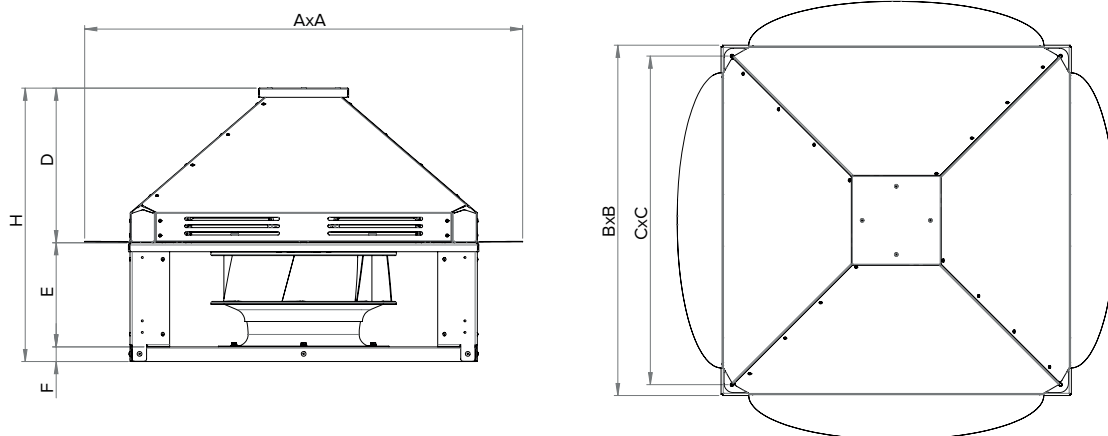
PRODOTTI	CODICE	Ø nom	Hz	Corrente Assorbita a 230V (A)	Corrente Assorbita a 400V (A)	m³/h	W	Temp. max funzion. continuativo (°C)/aria	IP motore	KG
HEATMASTER F400 315 T2 1,5KW 80°C	15312	315	50	5,83	3,14	5.260	1.500	80	IP55	36
HEATMASTER F400 315 M4 0,25KW 80°C	15323	315	50	1,6	-	2.590	250	80	IP55	35,5
HEATMASTER F400 315 T4 0,25KW 80°C	15313	315	50	1,6	0,79	2.590	250	80	IP55	35,5
HEATMASTER F400 355 M4 0,25KW 80°C	15324	355	50	1,6	-	3.610	250	80	IP55	41
HEATMASTER F400 355 T4 0,25KW 80°C	15314	355	50	1,38	0,79	3.610	250	80	IP55	41
HEATMASTER F400 400 M4 0,55KW 80°C	15325	400	50	3,98	-	5.340	550	80	IP55	45
HEATMASTER F400 400 T4 0,55KW 80°C	15315	400	50	2,57	1,49	7.870	550	80	IP55	45
HEATMASTER F400 450 T4 1,1KW 80°C	15316	450	50	4,33	2,49	7.870	1.100	80	IP55	85
HEATMASTER F400 500 T4 1,5KW 80°C	15317	500	50	5,67	3,26	10.430	1.500	80	IP55	96
HEATMASTER F400 500 T6 0,55KW 80°C	15320	500	50	3	1,8	6.850	550	80	IP55	95
HEATMASTER F400 560 T4 3KW 80°C	15318	560	50	10,7	6,17	15.040	3.000	80	IP55	104
HEATMASTER F400 560 T6 1,1KW 80°C	15321	560	50	4,83	2,78	10.020	1.100	80	IP55	103
HEATMASTER F400 630 T6 1,5KW 80°C	15322	630	50	6,45	3,71	14.820	1.500	80	IP55	130
HEATMASTER F400 315 T4/8 0,25/0,03KW 80°C	15326	315	50	-	1,13/0,37	2.590	250/30	80	IP55	35,5
HEATMASTER F400 355 T4/8 0,25/0,03KW 80°C	15327	355	50	-	1,13/0,37	3.610	250/30	80	IP55	41
HEATMASTER F400 400 T4/8 0,75/0,12KW 80°C	15328	400	50	-	2,03/0,68	5.340	750/120	80	IP55	45
HEATMASTER F400 450 T4/8 1,1/0,18KW 80°C	15329	450	50	-	2,67/1,08	7.870	1.100/180	80	IP55	85
HEATMASTER F400 500 T4/8 1,5/0,25KW 80°C	15330	500	50	-	3,46/1,27	10.430	1.500/250	80	IP55	96
HEATMASTER F400 560 T4/8 3/0,55KW 80°C	15331	560	50	-	6,53/2,33	15.040	3.000/550	80	IP55	104
HEATMASTER F400 630 T4/8 5,5/1,1KW 80°C	15332	630	50	-	10,73/3,82	22.550	5.500/1100	80	IP55	140

PRODOTTI	CODICE	Ø nom	Hz	Corrente Assorbita a 400V (A)	Corrente Assorbita a 690V (A)	m³/h	W	Temp. max funzion. continuativo (°C)/aria	IP motore	KG
HEATMASTER F400 630 T4 5,5KW 80°C	15319	630	50	10,5	6,09	22.550	5.500	80	IP55	140

HEATMASTER F400

Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Dimensioni



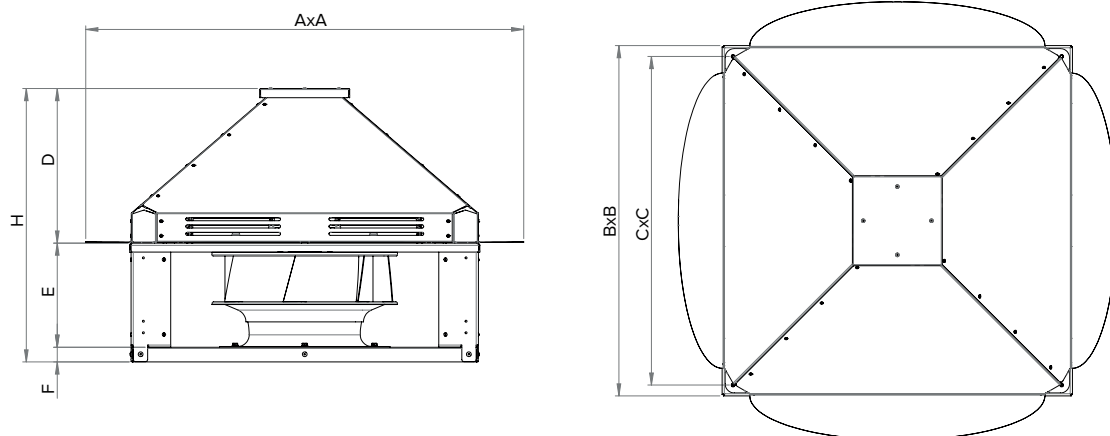
PRODOTTI	CODICE	A	B	C	D	E	F	H	GIRANTE
HEATMASTER F400 315 T2 1,5Kw 120°C	15260	755	610	550	325	210	40	575	315x90
HEATMASTER F400 315 T4 0,25KW 120°C	15261	755	610	550	325	210	40	575	315x90
HEATMASTER F400 355 T4 0,25KW 120°C	15262	848	680	620	350	232	40	623	355x100
HEATMASTER F400 400 T4 0,55KW 120°C	15263	848	680	620	350	255	40	646	400x112
HEATMASTER F400 450 T4 1,1KW 120°C	15264	1193	954	895	420	284	40	755	450x125
HEATMASTER F400 500 T4 1,5KW 120°C	15265	1193	954	895	420	312	47,5	781	500x140
HEATMASTER F400 560 T4 3KW 120°C	15266	1193	954	895	420	350	47,5	818	560x160
HEATMASTER F400 630 T4 5,5KW 120°C	15267	1312	1054	995	420	393	47,5	862	630x180
HEATMASTER F400 500 T6 0,55KW 120°C	15268	1193	954	895	420	312	47,5	781	500x140
HEATMASTER F400 560 T6 1,1KW 120°C	15269	1193	954	895	420	350	47,5	818	560x160
HEATMASTER F400 630 T6 1,5KW 120°C	15270	1312	1054	995	420	393	47,5	862	630x180
HEATMASTER F400 315 M4 0,25KW 120°C	15301	755	610	550	325	210	40	575	315x90
HEATMASTER F400 355 M4 0,25KW 120°C	15302	848	680	620	350	232	40	623	355x100
HEATMASTER F400 400 M4 0,55KW 120°C	15303	848	680	620	350	255	40	646	400x112
HEATMASTER F400 315 T4/8 0,25/0,03KW 120°C	15304	755	610	550	325	210	40	575	315x90
HEATMASTER F400 355 T4/8 0,25/0,03KW 120°C	15305	848	680	620	350	232	40	623	355x100
HEATMASTER F400 400 T4/8 0,55/0,12KW 120°C	15306	848	680	620	350	255	40	646	400x112
HEATMASTER F400 450 T4/8 1,1/0,18KW 120°C	15307	1193	954	895	420	284	40	755	450x125
HEATMASTER F400 500 T4/8 1,5/0,25KW 120°C	15308	1193	954	895	420	312	47,5	781	500x140
HEATMASTER F400 560 T4/8 3/0,55KW 120°C	15309	1193	954	895	420	350	47,5	818	560x160
HEATMASTER F400 630 T4/8 5,5/1,1KW 120°C	15310	1312	1054	995	420	393	47,5	862	630x180

Quote in mm





Dimensioni



PRODOTTI	CODICE	A	B	C	D	E	F	H	GIRANTE
HEATMASTER F400 315 T2 1,5Kw 80°C	15312	755	610	550	325	210	40	575	315x90
HEATMASTER F400 315 T4 0,25KW 80°C	15313	755	610	550	325	210	40	575	315x90
HEATMASTER F400 355 T4 0,25KW 80°C	15314	848	680	620	350	232	40	623	355x100
HEATMASTER F400 400 T4 0,55KW 80°C	15315	848	680	620	350	255	40	646	400x112
HEATMASTER F400 450 T4 1,1KW 80°C	15316	1193	954	895	420	284	40	755	450x125
HEATMASTER F400 500 T4 1,5KW 80°C	15317	1193	954	895	420	312	47,5	781	500x140
HEATMASTER F400 560 T4 3KW 80°C	15318	1193	954	895	420	350	47,5	818	560x160
HEATMASTER F400 630 T4 5,5KW 80°C	15319	1312	1054	995	420	393	47,5	862	630x180
HEATMASTER F400 500 T6 0,55KW 80°C	15320	1193	954	895	420	312	47,5	781	500x140
HEATMASTER F400 560 T6 1,1KW 80°C	15321	1193	954	895	420	350	47,5	818	560x160
HEATMASTER F400 630 T6 1,5KW 80°C	15322	1312	1054	995	420	393	47,5	862	630x180
HEATMASTER F400 315 M4 0,25KW 80°C	15323	755	610	550	325	210	40	575	315x90
HEATMASTER F400 355 M4 0,25KW 80°C	15324	848	680	620	350	232	40	623	355x100
HEATMASTER F400 400 M4 0,55KW 80°C	15325	848	680	620	350	255	40	646	400x112
HEATMASTER F400 315 T4/8 0,25/0,03KW 80°C	15326	755	610	550	325	210	40	575	315x90
HEATMASTER F400 355 T4/8 0,25/0,03KW 80°C	15327	848	680	620	350	232	40	623	355x100
HEATMASTER F400 400 T4/8 0,55/0,12KW 80°C	15328	848	680	620	350	255	40	646	400x112
HEATMASTER F400 450 T4/8 1,1/0,18KW 80°C	15329	1193	954	895	420	284	40	755	450x125
HEATMASTER F400 500 T4/8 1,5/0,25KW 80°C	15330	1193	954	895	420	312	47,5	781	500x140
HEATMASTER F400 560 T4/8 3/0,55KW 80°C	15331	1193	954	895	420	350	47,5	818	560x160
HEATMASTER F400 630 T4/8 5,5/1,1KW 80°C	15332	1312	1054	995	420	393	47,5	862	630x180

Quote in mm

PUNTI DI FORZA

01 FLESSIBILITA' DI IMPIEGO

L'ampiezza della gamma, la ricca suite di accessori e la costruzione compatibile con l'utilizzo in continuo (versioni per servizio S1 fino a 80°C e versioni per servizio S1 fino a 120°C) e in condizioni di emergenza (servizio S2 a 400°C per tutti i modelli) rendono l'adozione delle torrette HEATMASTER F400 particolarmente conveniente.

02 AMPIO RANGE DI UTILIZZO

Le elevate temperature dell'aria trattata in continuo permettono l'utilizzo di HEATMASTER F400 in un contesto di condizioni d'uso particolarmente ampio.

03 EFFICACIA ED AFFIDABILITA'

Le elevate prestazioni, la robusta costruzione, la qualità della componentistica adottata e la protezione da uccelli e animali selvatici garantiscono la regolare ventilazione dei locali asserviti, prevenendo malfunzionamenti, possibile causa di interruzione del servizio, ed assicurando la necessaria evacuazione dei fumi caldi, in caso di incendi, così da preservare la sicurezza degli occupanti.

04 FACILITA' DI MANUTENZIONE

I coprimotori in lamiera di alluminio, leggeri e facilmente asportabili, e le cerniere di fissaggio delle piastre di supporto del ventilatore alla struttura sottostante, semplificano la messa in opera e la manutenzione dei prodotti.

05 ATTENZIONE ALL'AMBIENTE

Gli apparecchi della serie HEATMASTER F400 sono conformi alla direttiva Ecodesign e costruiti secondo gli standard più elevati, così da preservare l'ambiente e conservare il proprio valore nel lungo periodo. L'ampia possibilità di regolazione dei ventilatori permette di adeguare la prestazione erogata al variare delle esigenze, limitando gli sprechi energetici e le emissioni di gas serra.

06 RIDOTTI CONSUMI

L'elevata efficienza dei motoventilatori, unita alla possibile regolazione della velocità, e quindi della prestazione erogata, permette di ottimizzare i consumi al variare delle esigenze.

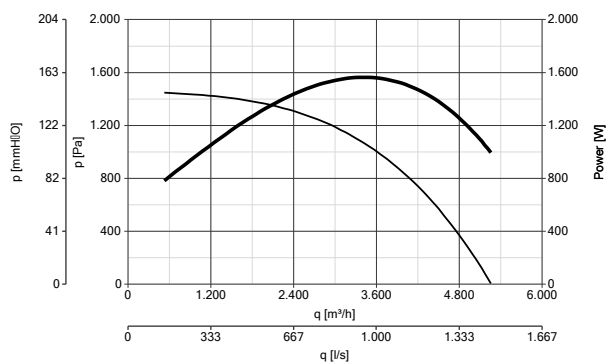


HEATMASTER F400

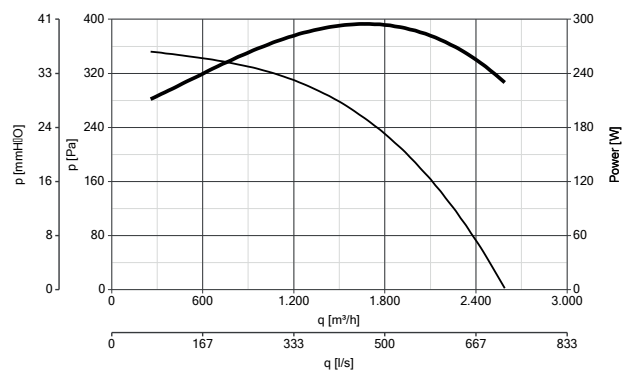
Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Prestazioni e consumi

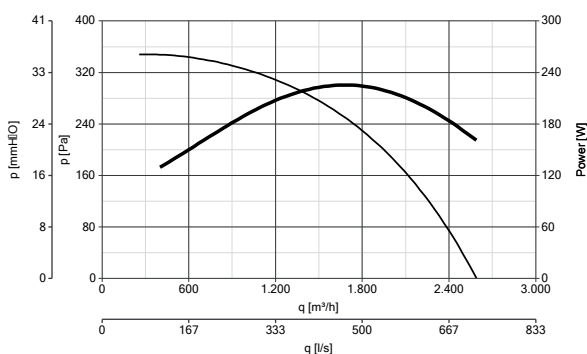
HEATMASTER F400 315 T2 1,5KW 120°C
codice 15260



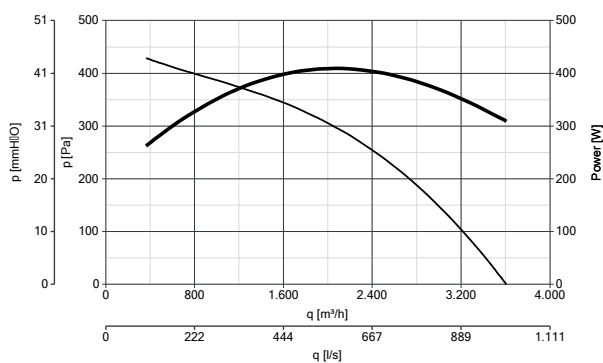
HEATMASTER F400 315 M4 0,25KW 120°C
codice 15301



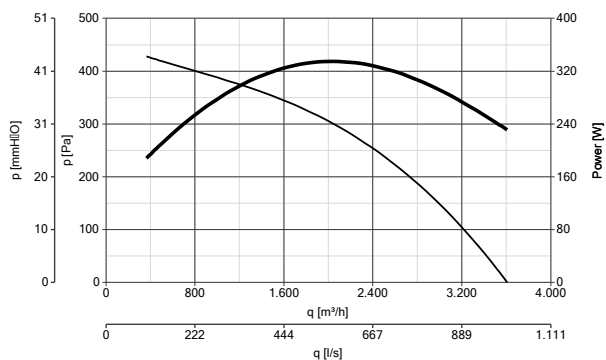
HEATMASTER F400 315 T4 0,25KW 120°C
codice 15261



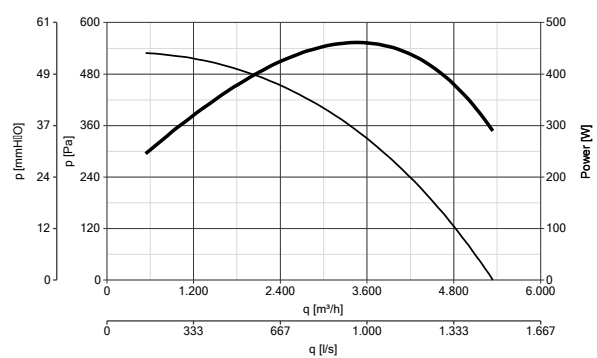
HEATMASTER F400 355 M4 0,25KW 120°C
codice 15302



HEATMASTER F400 355 T4 0,25KW 120°C
codice 15262



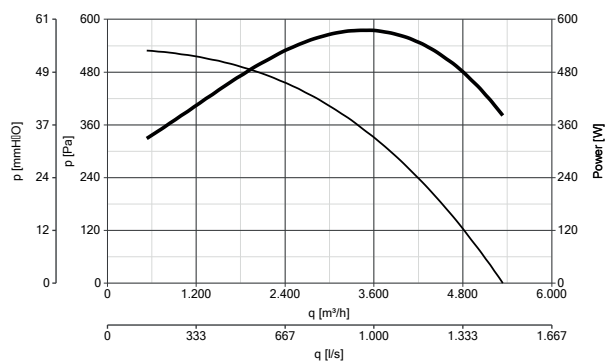
HEATMASTER F400 400 M4 0,55KW 120°C
codice 15303



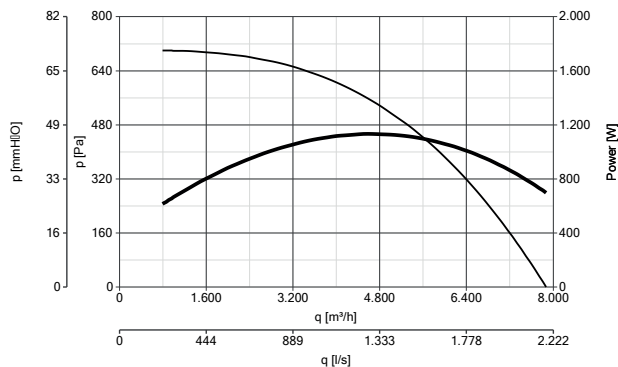


Prestazioni e consumi

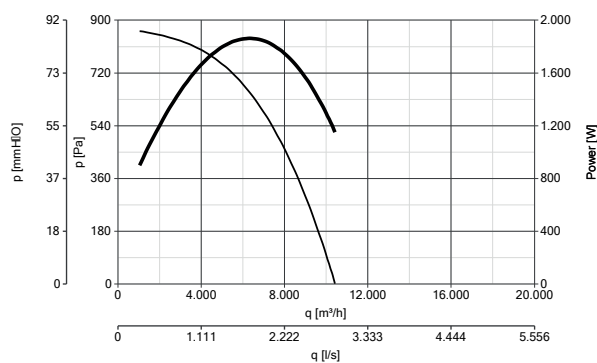
HEATMASTER F400 400 T4 0,55KW 120°C
codice 15263



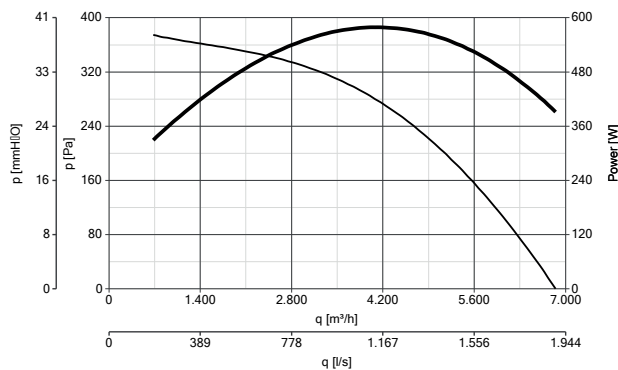
HEATMASTER F400 450 T4 1,1KW 120°C
codice 15264



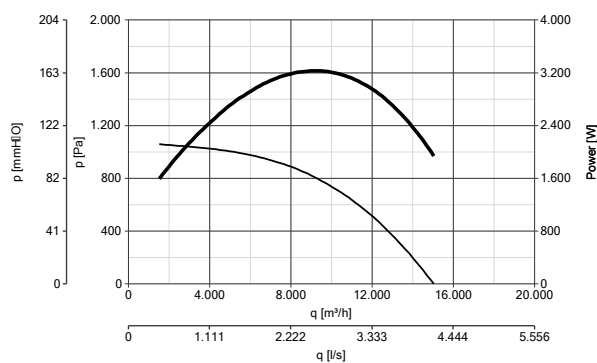
HEATMASTER F400 500 T4 1,5KW 120°C
codice 15265



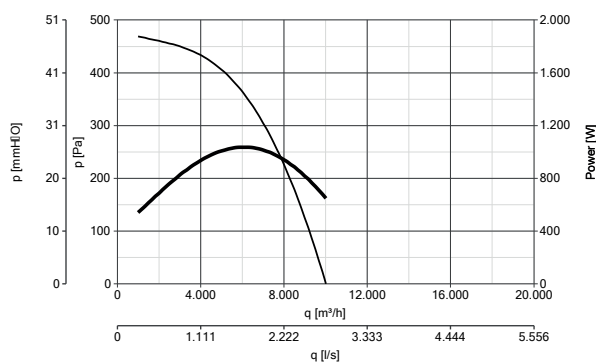
HEATMASTER F400 500 T6 0,55KW 120°C
codice 15268



HEATMASTER F400 560 T4 3KW 120°C
codice 15266



HEATMASTER F400 560 T6 1,1KW 120°C
codice 15269

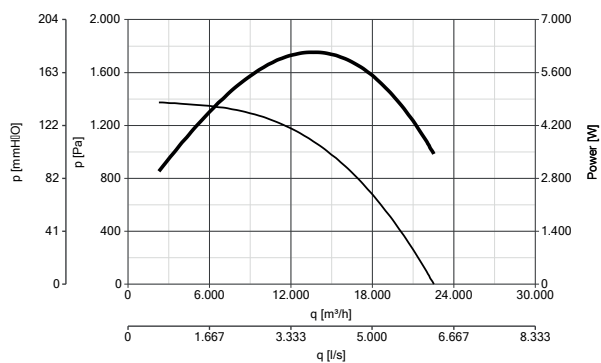


HEATMASTER F400

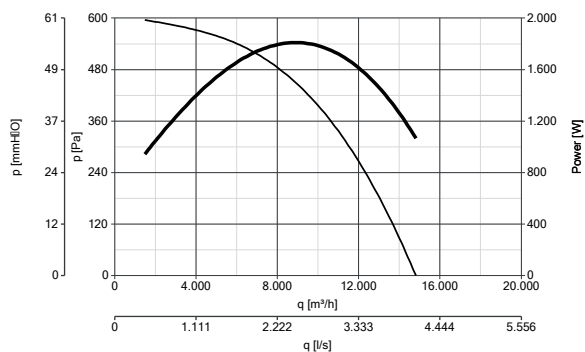
Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Prestazioni e consumi

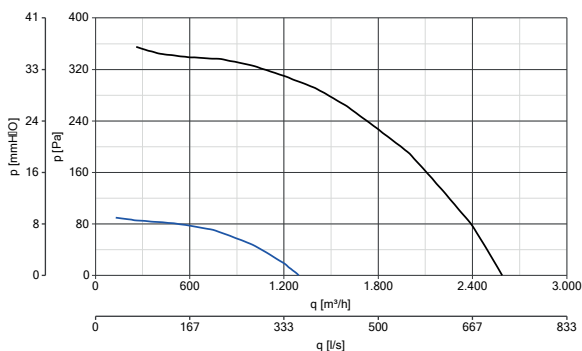
HEATMASTER F400 630 T4 5,5KW 120°C
codice 15267



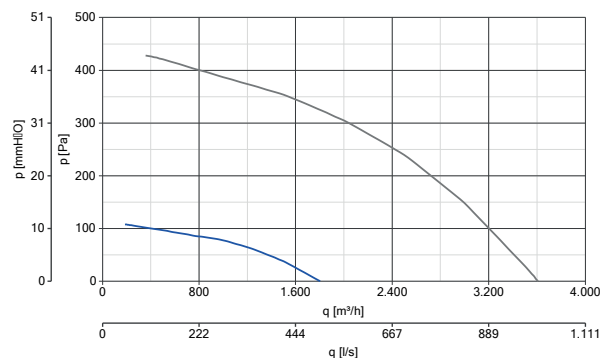
HEATMASTER F400 630 T6 1,5KW 120°C
codice 15270



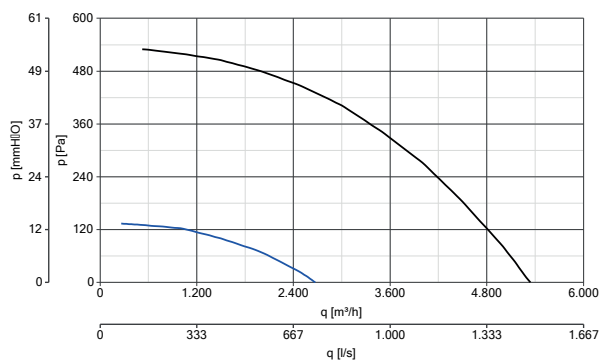
HEATMASTER F400 315 T4/8 0,25/0,03KW 120°C
codice 15304



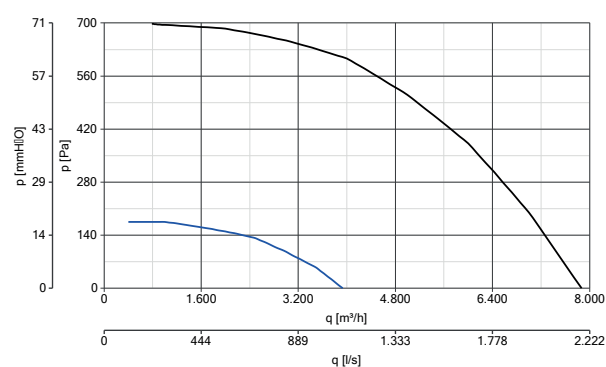
HEATMASTER F400 355 T4/8 0,25/0,03KW 120°C
codice 15305



HEATMASTER F400 400 T4/8 0,75/0,12KW 120°C
codice 15306



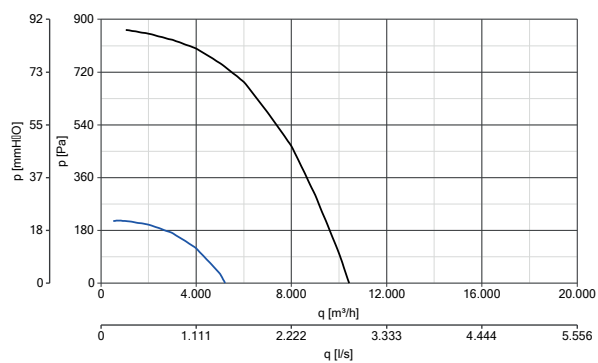
HEATMASTER F400 450 T4/8 1,1/0,18KW 120°C
codice 15307



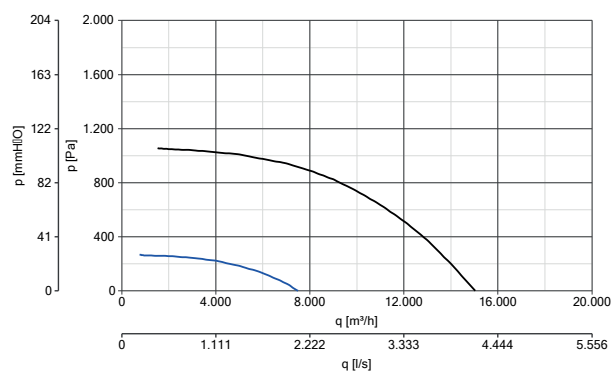


Prestazioni e consumi

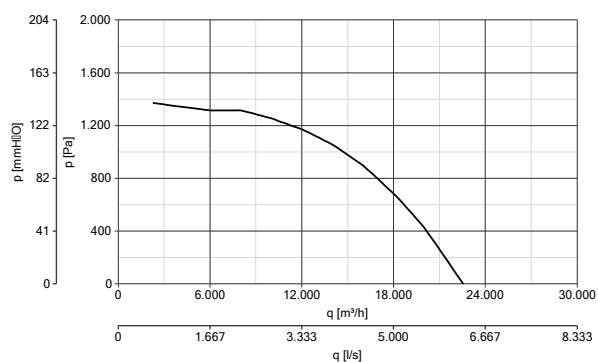
HEATMASTER F400 500 T4/8 1,5/0,25KW 120°C
codice 15308



HEATMASTER F400 560 T4/8 3/0,55KW 120°C
codice 15309



HEATMASTER F400 630 T4/8 5,5/1,1KW 120°C
codice 15310

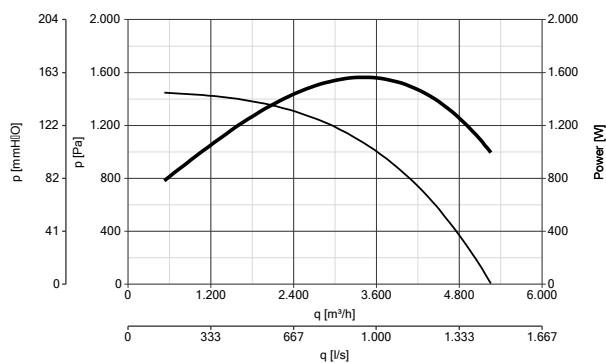


HEATMASTER F400

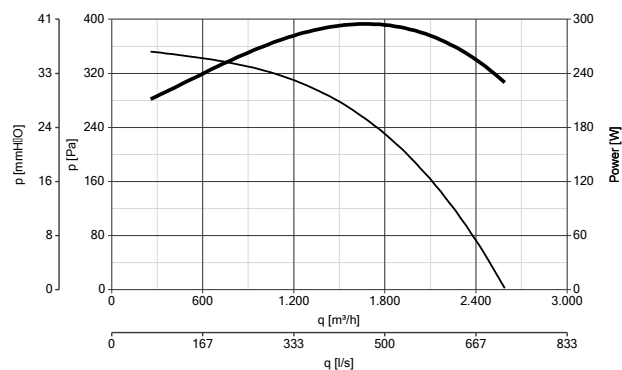
Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Prestazioni e consumi

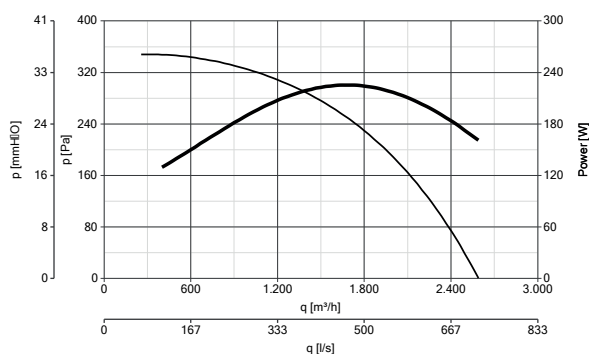
HEATMASTER F400 315 T2 1,5KW 80°C
codice 15312



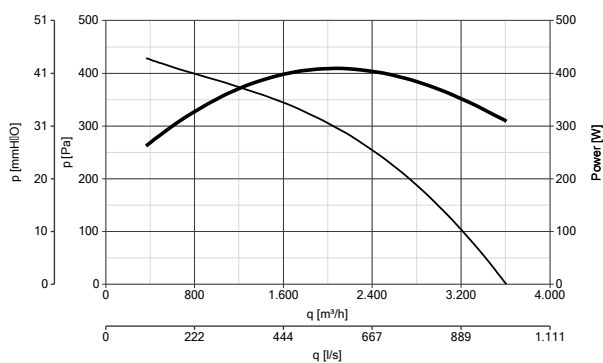
HEATMASTER F400 315 M4 0,25KW 80°C
codice 15323



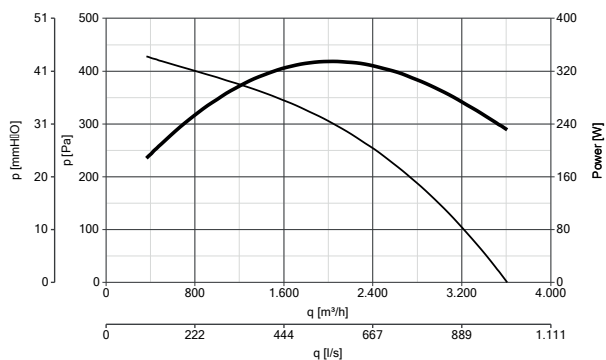
HEATMASTER F400 315 T4 0,25KW 80°C
codice 15313



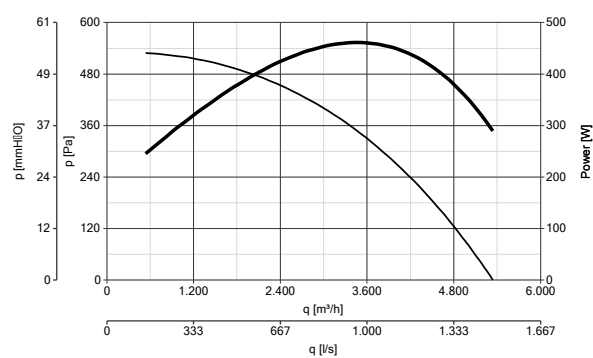
HEATMASTER F400 355 M4 0,25KW 80°C
codice 15324



HEATMASTER F400 355 T4 0,25KW 80°C
codice 15314



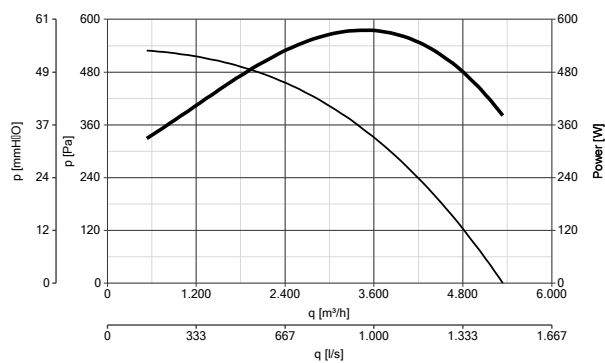
HEATMASTER F400 400 M4 0,55KW 80°C
codice 15325



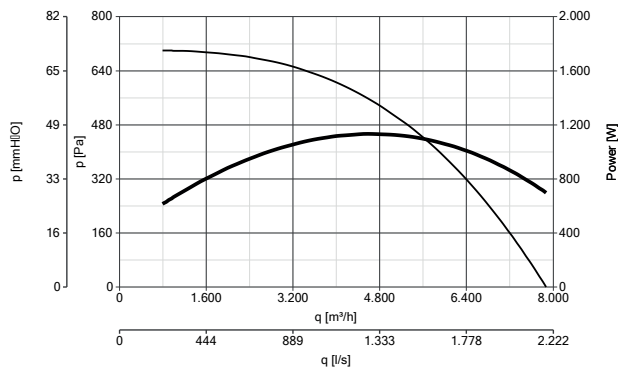


Prestazioni e consumi

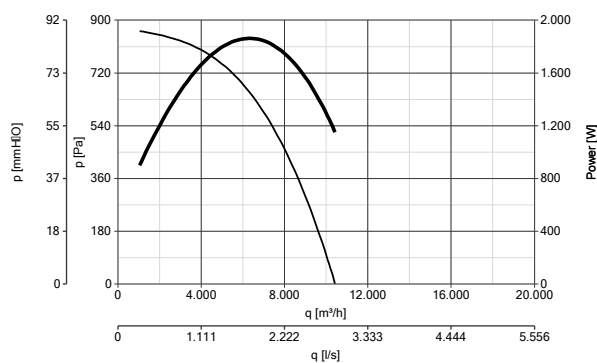
HEATMASTER F400 400 T4 0,55KW 80°C
codice 15315



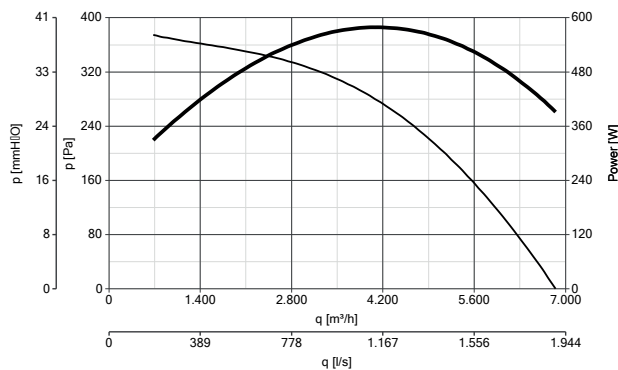
HEATMASTER F400 450 T4 1,1KW 80°C
codice 15316



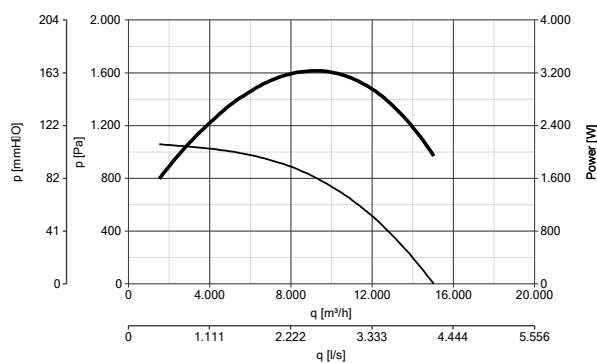
HEATMASTER F400 500 T4 1,5KW 80°C
codice 15317



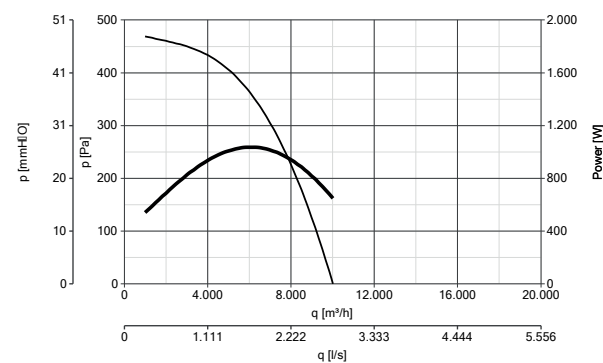
HEATMASTER F400 500 T6 0,55KW 80°C
codice 15320



HEATMASTER F400 560 T4 3KW 80°C
codice 15318

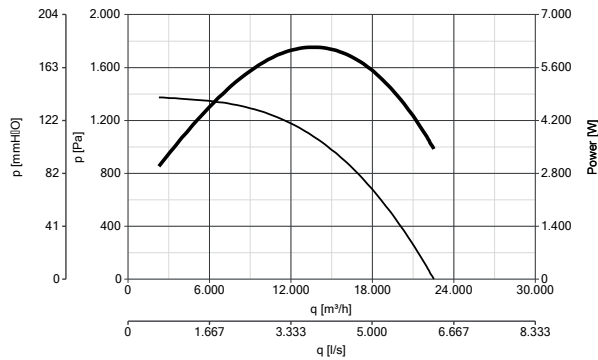


HEATMASTER F400 560 T6 1,1KW 80°C
codice 15321

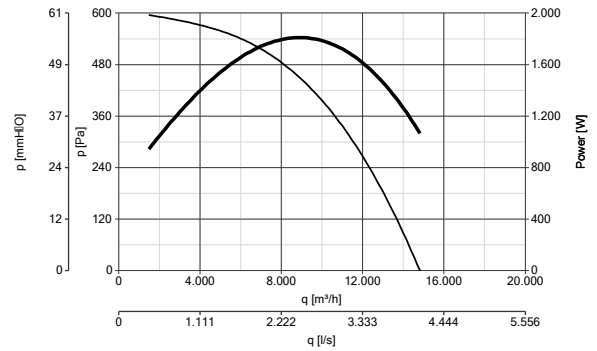


Prestazioni e consumi

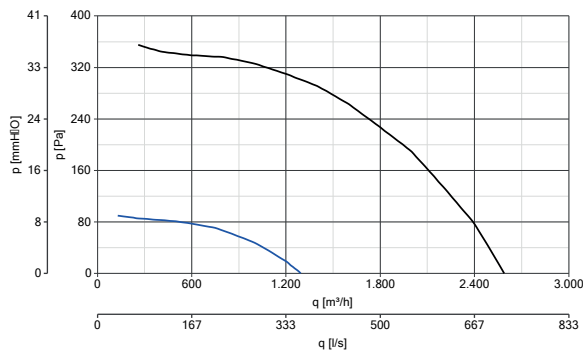
HEATMASTER F400 630 T4 5,5KW 80°C
codice 15319



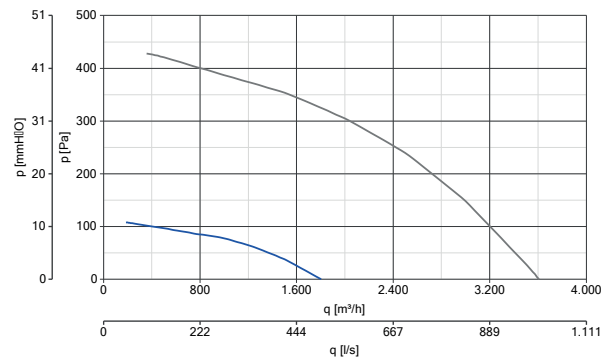
HEATMASTER F400 630 T6 1,5KW 80°C
codice 15322



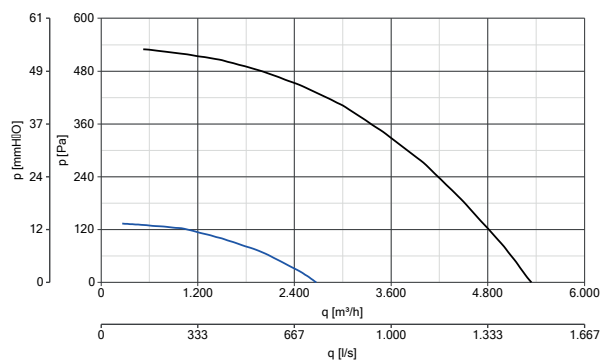
HEATMASTER F400 315 T4/8 0,25/0,03KW 80°C
codice 15326



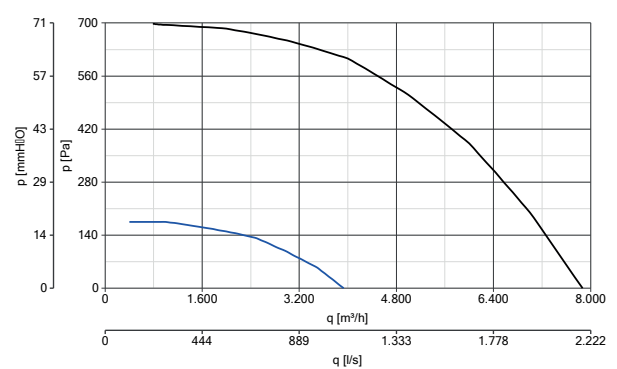
HEATMASTER F400 355 T4/8 0,25/0,03KW 80°C
codice 15327



HEATMASTER F400 400 T4/8 0,75/0,12KW 80°C
codice 15328



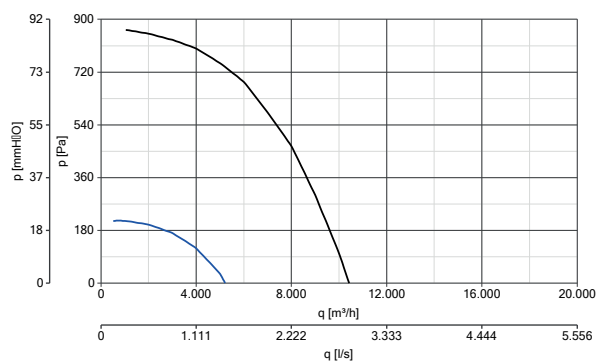
HEATMASTER F400 450 T4/8 1,1/0,18KW 80°C
codice 15329



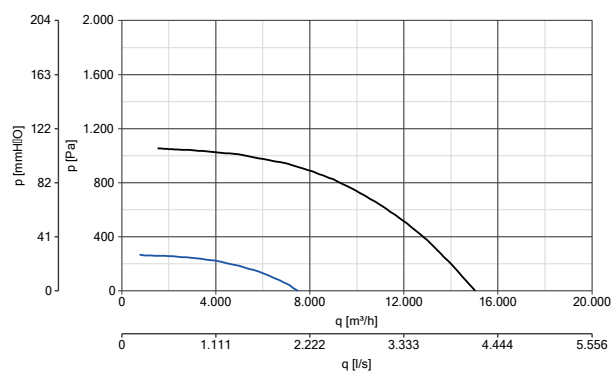


Prestazioni e consumi

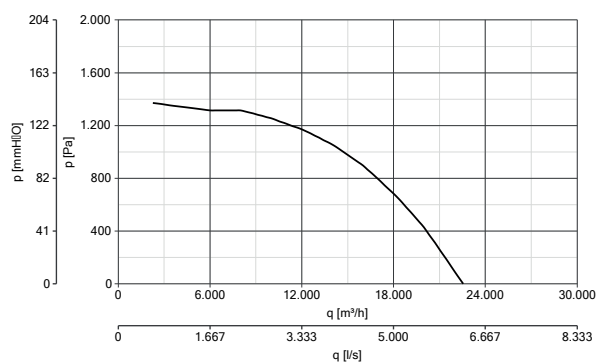
HEATMASTER F400 500 T4/8 1,5/0,25KW 80°C
codice 15330



HEATMASTER F400 560 T4/8 3/0,55KW 80°C
codice 15331



HEATMASTER F400 630 T4/8 5,5/1,1KW 80°C
codice 15332



HEATMASTER F400

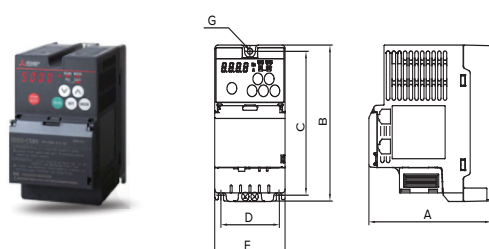
Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Regolatori di velocità a variazione di frequenza (INVERTER)

IREM INVERTER 230

Inverter ad alimentazione monofase appositamente progettati per il controllo della velocità nelle applicazioni di ventilatori trifase. Ultracompatti, di facile impiego e caratterizzati da un'ampia gamma di funzioni. Pannello comandi con display LCD integrato. Filtro EMC opzionale. Grado di protezione IP20.

Ingresso 200-240V monofase, uscita 230V trifase. Certificazioni CE, UL, CSA, EN, GOST e CCC.

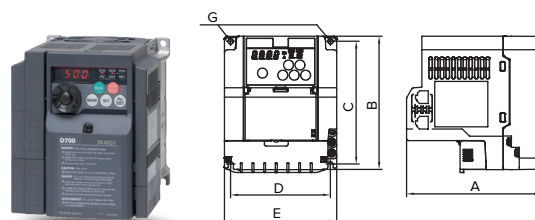


Quote in mm

IRET INVERTER 400

Inverter ad alimentazione trifase appositamente progettati per il controllo della velocità nelle applicazioni di ventilatori trifase. Ultracompatti, di facile impiego e caratterizzati da un'ampia gamma di funzioni. Pannello comandi con display LCD integrato. Filtro EMC opzionale. Grado di protezione IP20.

Ingresso 380-480V trifase, uscita 400V trifase. Certificazioni CE, UL, CSA, EN, GOST e CCC.



Quote in mm

20

MODELLO	CODICE	A	B	C	D	E	ØG
IREM INVERTER 230 2.5A	12872	118	128	118	56	68	5
IREM INVERTER 230 4.2A	12873	118	128	118	56	68	5
IREM INVERTER 230 7A	12874	160	128	118	96	68	5

MODELLO	CODICE	A	B	C	D	E	ØG
IRET INVERTER 400 1.2A	12876	118	128	118	56	68	5
IRET INVERTER 400 2.2A	12877	118	128	118	56	68	5
IRET INVERTER 400 3.6A	12878	160	128	118	96	108	5
IRET INVERTER 400 8A	12880	160	128	118	96	108	5
IRET INVERTER 400 12A	12881	134	150	138	186	198	5



Interruttore di Sicurezza

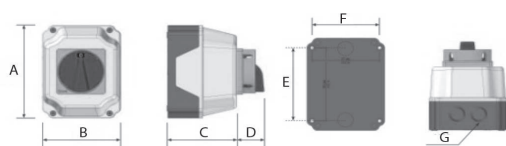


SWT 25 3P - (cod. 21673)

Interruttore di sicurezza di tipo "start-stop", conforme ai requisiti della norma IEC 60947-1 e IEC 60947-3. Grado di protezione: IP65. Dotato di un contatto ausiliario. Essenziale per staccare il prodotto dalla rete di alimentazione prima di interventi sul ventilatore. Carico massimo: 25 A.

SWT 25 6P - (cod. 21680)

Interruttore di sicurezza di tipo "start-stop", per motori a doppia polarità conforme ai requisiti della norma IEC 60947-1 e IEC 60947-3. Grado di protezione: IP65. Dotato di un contatto ausiliario. Essenziale per staccare il prodotto dalla rete di alimentazione prima di interventi sul ventilatore. Carico massimo: 25 A.



Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C	D	E	F	G
SWT 25 6P	21680	130	100	90	36	103	87	M20
SWT 25 3P	21673	94,8	117	70,5	36	70	70	-

HEATMASTER F400

Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Associazione prodotto / interruttore e regolatori



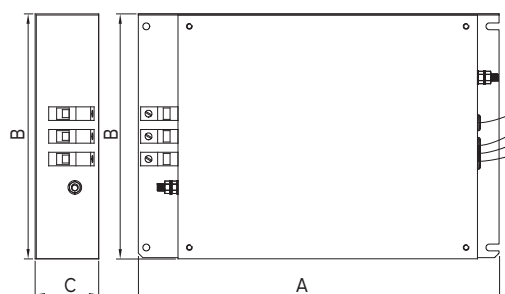
PRODOTTO	SWT 25 3P	SWT 25 6P	IREM INVERTER 230			IRET INVERTER 400				
	21673	21680	2.5A 12872	4.2A 12873	7A 12874	1.2A 12876	2.2A 12877	3.6A 12878	8A 12880	12A 12881
15260/15312	•				•			•		
15261/15313	•		•			•				
15262/15314	•		•			•				
15263/15315	•			•			•			
15264/15316	•				•			•		
15265/15317	•				•			•		
15268/15320	•			•			•			
15266/15318	•								•	
15269/15321	•				•			•		
15267/15319	•									•
15270/15322	•				•					
15301/15323	•		•			•				
15304/15326		•								
15305/15327		•								
15306/15328		•								
15307/15329		•								
15308/15330		•								
15309/15331		•								
15310/15332		•								



Accessori

**EMC**

Filtro EMC da abbinare a regolatori di velocità a variazione di frequenza (INVERTER). Applicato al dissipatore di calore del regolatore, garantisce il livello di protezione necessario al rispetto delle normative sulla compatibilità elettromagnetica (EMC) riguardanti le emissioni condotte della rete. Progettato in conformità alla norma EN61800-3:2004, permette di: limitare il rumore ad alte frequenze, ridurre le interferenze, proteggere le attrezzature sensibili, eliminare la comunicazione incrociata del convertitore.



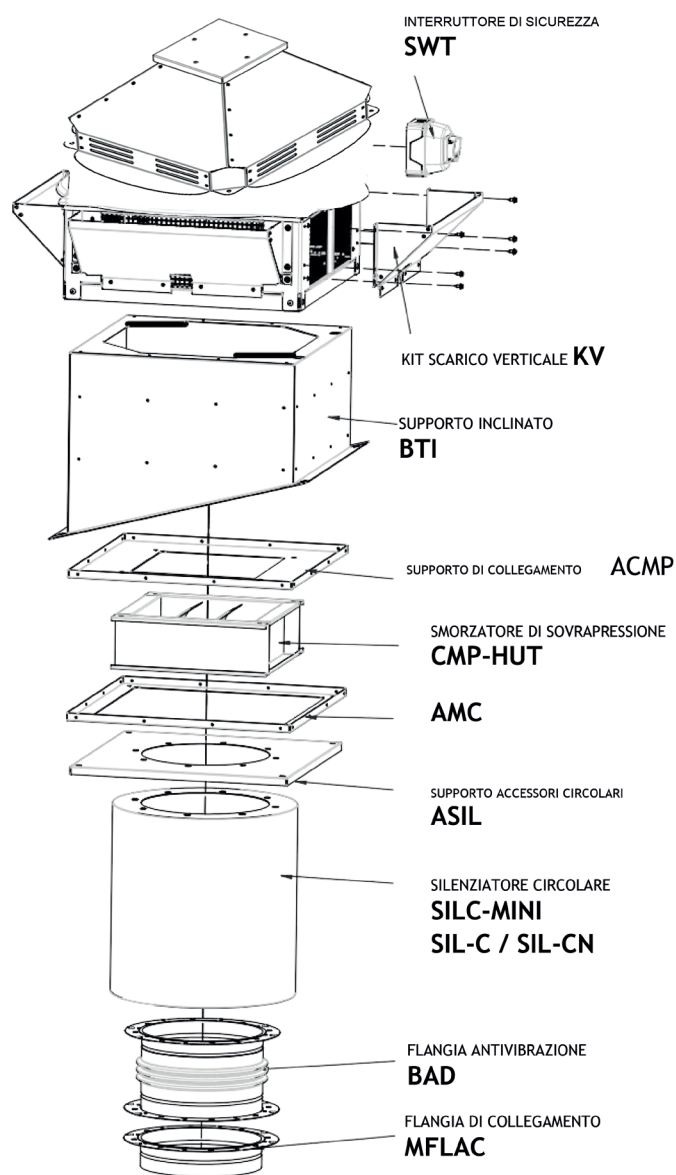
Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C
EMC-M FTR 2.5-4.2A	21837	70	168	40
EMC-M FTR 7A	21838	123	168	42
EMC-T FTR 1.2-2.2A	21840	168	70	55
EMC-T FTR 3.6A	21841	168	114	45
EMC-T FTR 5-8A	21842	168	114	45
EMC-T FTR 12-16A	21843	210	202	55

PRODOTTO	EMC-M FTR 2.5-4.2A cod. 21837	EMC-M FTR 7A cod. 21838	EMC-T FTR 1.2-2.2A cod. 21840	EMC-T FTR 3.6A cod. 21841	EMC-T FTR 5-8A cod. 21842	EMC-T FTR 12-16A cod. 21843
15260/15312		•		•		
15261/15313	•		•			
15262/15314	•		•			
15263/15315	•		•			
15264/15316		•		•		
15265/15317		•		•		
15266/15318					•	
15267/15319						•
15268/15320	•		•			
15269/15321		•		•		
15270/15322		•			•	
15301/15323	•		•			

HEATMASTER F400

Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale



I supporti della serie **BTI** permettono l'installazione di numerosi accessori.

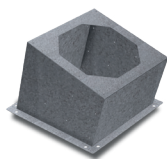
Possono essere piani oppure inclinati, per superare la pendenza del tetto; tale inclinazione dovrà essere indicata al momento dell'ordine.

Nel caso di aggiunta di una serranda **CMP-HUT**, la base **BTI** sarà sempre necessaria insieme all'accessorio **ACMP**.

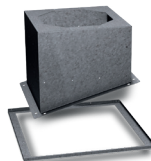
Nel caso in cui siano necessari accessori circolari come i silenziatori (**SIL-C** & **SIL-C MINI C**), le flange (**MFLAC**) o le flange flessibili (**BAD**), oltre alla base **BTI**, gli accessori **AMC** saranno necessari insieme al supporto **ASIL** del diametro appropriato.



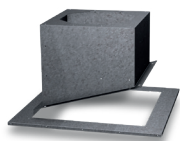
Accessori

**BTI**

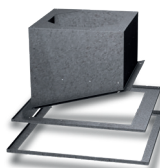
Supporti indispensabili per installazione su tetti inclinati. Disponibili in **4 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette. Non servono nel caso di installazione con tetti piatti (inclinazione = 0°).

**BTI + AMC**

Supporto opzionale BTI completo di flangia di connessione al raccordo per accessori circolari come silenzianti, flange antivibranti BAD e flange di collegamento AC; adatto all'installazione della torretta in corrispondenza di tetti piatti (inclinazione pari a 0°). Supporti alternativi, da installare su tetti inclinati, sono disponibili su richiesta (indicare il grado di inclinazione) e da considerarsi sempre obbligatori per potervi installare la torretta. Disponibili in **4 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.

**BTI + ACMP**

Supporto opzionale BTI completo di flangia ACMP per la connessione alla serranda serie CMP-HUT; adatto all'installazione della torretta in corrispondenza di tetti piatti (inclinazione pari a 0°). Supporti alternativi, da installare su tetti inclinati, sono disponibili su richiesta (indicare il grado di inclinazione) e da considerarsi sempre obbligatori per potervi installare la torretta. Disponibili in **4 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.

**BTI + ACMP + AMC**

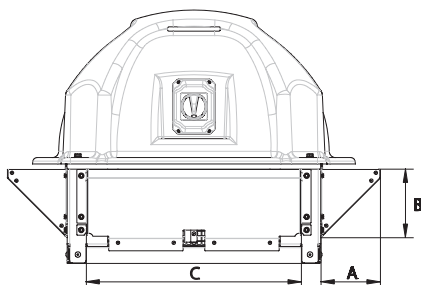
Supporto opzionale BTI completo di flangia ACMP per la connessione alla serranda serie CMP-HUT e di flangia di connessione al raccordo di accessori circolari come silenzianti, flange antivibranti BAD e flange di collegamento AC; adatto all'installazione della torretta in corrispondenza di tetti piatti (inclinazione pari a 0°). Supporti alternativi, da installare su tetti inclinati, sono disponibili su richiesta (indicare il grado di inclinazione) e da considerarsi sempre obbligatori per potervi installare la torretta. Disponibili in **4 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.

PRODOTTO	BTI 570 cod. 20761	BTI 640 cod. 20762	BTI 915 cod. 20691	BTI 1015 cod. 20693
	BTI + ACMP 570 cod. 20859	BTI + ACMP 640 cod. 20860	BTI + ACMP 915 cod. 20861	BTI + ACMP 1015 cod. 20862
	BTI + AMC 570 cod. 20865	BTI + AMC 640 cod. 20866	BTI + AMC 915 cod. 20867	BTI + AMC 1015 cod. 20868
	BTI + ACMP + AMC 570 cod. 20869	BTI + ACMP + AMC 640 cod. 20870	BTI + ACMP + AMC 915 cod. 20871	BTI + ACMP + AMC 1015 cod. 20872
15260/15312	•			
15301/15323	•	•		
15261/15313	•			
15302/15324		•		
15262/15314		•		
15303/15325		•		
15263/15315		•		
15264/15316			•	
15265/15317			•	
15268/15320			•	
15266/15318			•	
15269/15321			•	
15267/15319				•
15270/15322				•
15304/15326	•			
15305/15327		•		
15306/15328		•		
15307/15329			•	
15308/15330			•	
15309/15331			•	
15310/15332				•

HEATMASTER F400

Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Accessori



Quote in mm

KV HEATMASTER F400

Realizzati in alluminio, permettono la conversione dei modelli HEATMASTER F400 in unità a scarico verticale. Disponibili in **7 modelli**, da abbinare alle diverse taglie.

MODELLO	CODICE	A	B	C
KV HEATMASTER 315	20833	141,5	193	502
KV HEATMASTER 355	20834	166	217,5	572
KV HEATMASTER 400	20835	187	238,5	572
KV HEATMASTER 450	20836	217,5	268,6	846
KV HEATMASTER 500	20837	246,5	297,5	846
KV HEATMASTER 560	20838	283	334	846
KV HEATMASTER 630	20839	326,5	378	945

PRODOTTO	KV HEATMASTER 315 cod. 20833	KV HEATMASTER 355 cod. 20834	KV HEATMASTER 400 cod. 20835	KV HEATMASTER 450 cod. 20836	KV HEATMASTER 500 cod. 20837	KV HEATMASTER 560 cod. 20838	KV HEATMASTER 630 cod. 20839
15260/15312	•						
15301/15323	•						
15261/15313	•						
15302/15324		•					
15262/15314		•					
15303/15325			•				
15263/15315			•				
15264/15316				•			
15265/15317					•		
15268/15320					•		
15266/15318						•	
15269/15321						•	
15267/15319							•
15270/15322							•
15304/15326	•						
15305/15327		•					
15306/15328			•				
15307/15329				•			
15308/15330					•		
15309/15331						•	
15310/15332							•

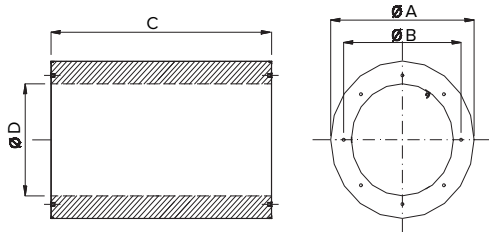


Accessori



SIL-C

Silenziatori circolari progettati per ridurre la rumorosità di torrette canalizzate. Disponibili in **21 modelli**, da abbinare alle diverse taglie. Possono richiedere flange opzionali di raccordo per il collegamento diretto a ventole. Involucri in lamiera d'acciaio zincato, spessore 0,8 mm. Flange di fissaggio con inserto filettato. Isolante acustico in lana di roccia di densità pari a 70 Kg/m³, protezione antiruggine in fibra di vetro, classe di resistenza al fuoco M0 e lamiera di metallo estesa. Dati acustici testati in conformità alla norma ISO 7235. Forature conformi alla normativa Eurovent.



Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C
SIL-C 315/315	20801	455	355	315
SIL-C 315/472	20802	455	355	472
SIL-C 315/630	20803	455	355	630
SIL-C 355/355	20804	495	395	355
SIL-C 355/532	20805	495	395	532
SIL-C 355/710	20806	495	395	710
SIL-C 400/400	20807	540	450	400

SIL-C 400/600	20808	540	450	600
SIL-C 400/800	20809	540	450	800
SIL-C 450/450	20419	610	500	450
SIL-C 450/675	20810	610	500	675
SIL-C 450/900	20811	610	500	900
SIL-C 500/500	20812	660	560	500
SIL-C 500/750	20813	660	560	750
SIL-C 500/1000	20711	660	560	1000
SIL-C 560/560	20461	720	620	560
SIL-C 560/840	20814	720	620	840
SIL-C 560/1120	20712	720	620	1120
SIL-C 630/630	20815	790	690	630
SIL-C 630/945	20816	790	690	945
SIL-C 630/1260	20817	790	690	1260

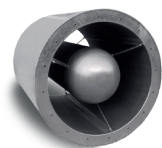
PRODOTTO	SIL-C 315/315 cod. 20801	SIL-C 355/355 cod. 20804	SIL-C 400/400 cod. 20807	SIL-C 450/450 cod. 20419	SIL-C 500/500 cod. 20812	SIL-C 560/560 cod. 20461	SIL-C 630/630 cod. 20815
	SIL-C 315/472 cod. 20802	SIL-C 355/532 cod. 20805	SIL-C 400/600 cod. 20808	SIL-C 450/675 cod. 20810	SIL-C 500/750 cod. 20813	SIL-C 560/840 cod. 20814	SIL-C 630/945 cod. 20816
	SIL-C 315/630 cod. 20803	SIL-C 355/710 cod. 20806	SIL-C 400/800 cod. 20809	SIL-C 450/900 cod. 20811	SIL-C 500/1000 cod. 20711	SIL-C 560/1120 cod. 20712	SIL-C 630/1260 cod. 20817
15260/15312	•						
15302/15324	•						
15261/15313	•						
15301/15323		•					
15262/15314		•					
15303/15325			•				
15263/15315			•				
15264/15316				•			
15265/15317					•		
15268/15320					•		
15266/15318						•	
15269/15321						•	
15267/15319							•
15270/15322							•
15304/15326	•						
15305/15327		•					
15306/15328			•				
15307/15329				•			
15308/15330					•		
15309/15331						•	
15310/15332							•

HEATMASTER F400

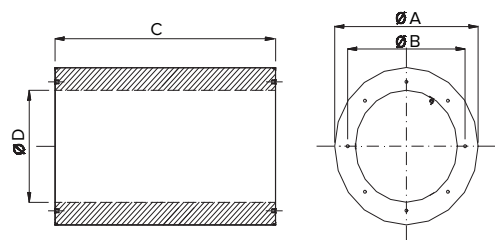
Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Accessori

SIL-CN



Silenziatori circolari progettati per ridurre la rumorosità di torrette canalizzate, comprensivi di nucleo interno per incrementare l'effettuo di attenuazione del rumore. Disponibili in **21 modelli**, da abbinare alle diverse taglie. Possono richiedere flange opzionali di raccordo per il collegamento diretto a ventole. Involucri in lamiera d'acciaio zincato, spessore 0,8 mm. Flange di fissaggio con inserto filettato. Isolante acustico in lana di roccia di densità pari a 70 Kg/m³, protezione antierosione in fibra di vetro, classe di resistenza al fuoco M0 e lamiera di metallo estesa. Dati acustici testati in conformità alla norma ISO 7235. Forature conformi alla normativa Eurovent.



Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C	D
SIL-CN 315/315	20780	455	355	315	315
SIL-CN 315/472	20781	455	355	472	315
SIL-CN 315/630	20782	455	355	630	315
SIL-CN 355/355	20783	495	395	355	355
SIL-CN 355/532	20784	495	395	532	355
SIL-CN 355/710	20785	495	395	710	355

MODELLO	CODICE	A	B	C	D
SIL-CN 400/400	20786	540	450	400	400
SIL-CN 400/600	20787	540	450	600	400
SIL-CN 400/800	20788	540	450	800	400
SIL-CN 450/450	20789	610	500	450	450
SIL-CN 450/675	20790	610	500	675	450
SIL-CN 450/900	20791	610	500	900	450
SIL-CN 500/500	20792	660	560	500	500
SIL-CN 500/750	20793	660	560	750	500
SIL-CN 500/1000	20794	660	560	1000	500
SIL-CN 560/560	20795	720	620	560	560
SIL-CN 560/840	20796	720	620	840	560
SIL-CN 560/1120	20797	720	620	1120	560
SIL-CN 630/630	20798	790	690	630	630
SIL-CN 630/945	20799	790	690	945	630
SIL-CN 630/1260	20800	790	690	1260	630

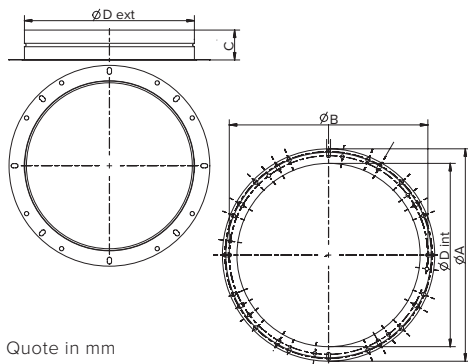
PRODOTTO	SIL-CN 315/315	SIL-CN 355/355	SIL-CN 400/400	SIL-CN 450/450	SIL-CN 500/500	SIL-CN 560/560	SIL-CN 630/630
	cod. 20780	cod. 20783	cod. 20786	cod. 20789	cod. 20792	cod. 20795	cod. 20798
	SIL-CN 315/472	SIL-CN 355/532	SIL-CN 400/600	SIL-CN 450/675	SIL-CN 500/750	SIL-CN 560/840	SIL-CN 630/945
	cod. 20781	cod. 20784	cod. 20787	cod. 20790	cod. 20793	cod. 20796	cod. 20799
	SIL-CN 315/630	SIL-CN 355/710	SIL-CN 400/800	SIL-CN 450/900	SIL-CN 500/1000	SIL-CN 560/1120	SIL-CN 630/1260
	cod. 20782	cod. 20785	cod. 20788	cod. 20791	cod. 20794	cod. 20797	cod. 20800
15260/15312	•						
15301/15323	•						
15261/15313	•						
15302/15324		•					
15262/15314		•					
15303/15325			•				
15263/15315			•				
15264/15316				•			
15265/15317					•		
15268/15320					•		
15266/15318						•	
15269/15321						•	
15267/15319							•
15270/15322							•
15304/15326	•						
15305/15327		•					
15306/15328			•				
15307/15329				•			
15308/15330					•		
15309/15331						•	
15310/15332							•



Accessori

**MFLAC**

Flangia di raccordo a tubazioni circolari.



Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C	D int	D ext
MFLAC 28/11-31/12	20235	380	355	70	299	298
MFLAC 35/14	20236	420	394	70	354	353
MFLAC 40/16	20237	470	438	70	399	398
MFLAC 45/18	20238	530	485	70	449	448
MFLAC 50	20962	590	535	70	499	498
MFLAC 56	20963	650	608	70	559	558
MFLAC 63	20964	720	675	70	629	628

PRODOTTO	MFLAC 28/11-31/12 cod. 20235	MFLAC 35/14 cod. 20236	MFLAC 40/16 cod. 20237	MFLAC 45/18 cod. 20238	MFLAC 50 cod. 20962	MFLAC 56 cod. 20963	MFLAC 63 cod. 20964
15260/15312	•						
15261/15313	•						
15262/15314		•					
15263/15315			•				
15264/15316				•			
15265/15317					•		
15266/15318						•	
15267/15319							•
15268/15320					•		
15269/15321						•	
15270/15322							•
15301/15323	•						
15302/15324		•					
15303/15325			•				
15304/15326	•						
15305/15327		•					
15306/15328			•				
15307/15329				•			
15308/15330					•		
15309/15331						•	
15310/15332							•

HEATMASTER F400

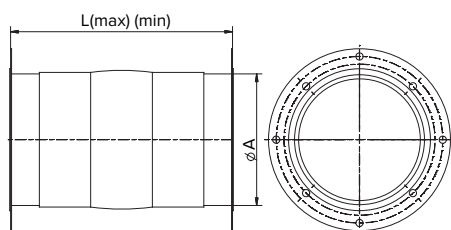
Aspiratori centrifughi da tetto di tipo "dual use" a scarico radiale

Accessori



BAD

Doppie flange flessibili circolari ammortizzate, ideali per collegare la torretta alla tubazione sottostante evitando il propagarsi di vibrazioni potenzialmente dannose per il corretto funzionamento dell'impianto. Classe di resistenza al fuoco M0. Temperatura di lavoro compresa tra -50°C e 200°C in continuo (S1) e 2 h a 400°C (S2). Disponibili in **7 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.



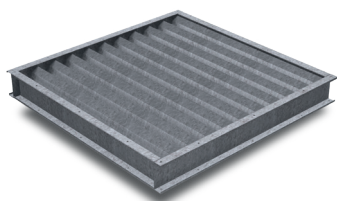
Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	L max	L min
BAD 9	20769	296,5	215	190
BAD 10	20770	351,5	215	190
BAD 11	20771	396,5	215	190
BAD 12	20755	446,5	215	190
BAD 13	20772	496,5	215	190
BAD 14	20773	556,6	215	190
BAD 15	20774	626,5	215	190

PRODOTTO	BAD 9 cod. 20769	BAD 10 cod. 20770	BAD 11 cod. 20771	BAD 12 cod. 20755	BAD 13 cod. 20772	BAD 14 cod. 20773	BAD 15 cod. 20774
15260/15312	•						
15301/15323	•						
15261/15313	•						
15302/15324		•					
15262/15314		•					
15303/15325			•				
15263/15315			•				
15264/15316				•			
15265/15317					•		
15268/15320					•		
15266/15318						•	
15269/15321						•	
15267/15319							•
15270/15322							•
15304/15326	•						
15305/15327		•					
15306/15328			•				
15307/15329				•			
15308/15330					•		
15309/15331						•	
15310/15332							•

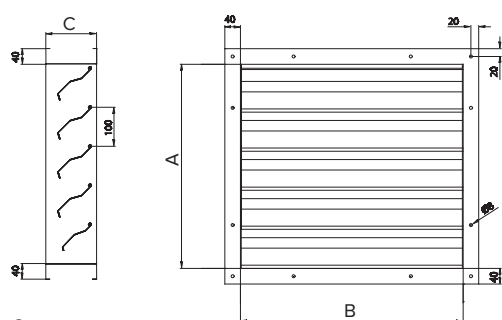


Accessori

**CMP-HUT**

Serrande di non ritorno adatte a flussi, anche lievemente turbolenti, di velocità fino a 18 m/s. Quando la torretta non è in funzione impediscono il passaggio dell'aria. Il sistema di alette interne si apre per depressione, all'avvio del prodotto, assicurando la regolarità del flusso. Telai in profilati ad U di acciaio zincato, a garanzia di un'adeguata robustezza, per l'installazione a canale; lamelle in alluminio; alberi, diam. 12 mm, in acciaio zincato; range di temperature di funzionamento comprese tra $< 0^{\circ}\text{C}$ e 400°C per 2h (quest'ultimo limite non è certificato da un ente terzo).

Disponibili in **3 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.



Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C
CMP-HUT 300X310	20763	310	300	160
CMP-HUT 500X510	20764	510	500	160
CMP-HUT 800X810	20765	810	800	160

PRODOTTO	CMP-HUT 300X310 cod. 20763	CMP-HUT 500X510 cod. 20764	CMP-HUT 800X810 cod. 20765
15260/15312	•		
15301/15323	•		
15261/15313	•		
15302/15324		•	
15262/15314		•	
15303/15325		•	
15263/15315		•	
15264/15316		•	
15265/15317		•	
15268/15320		•	
15266/15318		•	
15269/15321		•	
15267/15319			•
15270/15322			•
15304/15326	•		
15305/15327		•	
15306/15328		•	
15307/15329		•	
15308/15330		•	
15309/15331		•	
15310/15332			•

SERIE SLIMROOF ES

Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale a basso ingombro verticale azionati da motori magneti permanenti (EC), la stessa tecnologia adottata dalle più avolute vetture elettriche, per minimizzare i consumi e semplificare la regolazione della prestazione erogata.



32

Ideali per assicurare il corretto ricambio d'aria di condomini, palestre, uffici, teatri, discoteche e capannoni industriali che impongano limiti all'ingombro verticale e per i quali sussistano stringenti requisiti di bassi consumi energetici e di regolazione fine delle portate d'aria trattate.

La gamma si compone di **10 modelli**, azionati da motori monofase e trifase, a seconda della taglia, con portata massime comprese tra 460 m³/h e 18.600 m³/h.

Certificazioni

Norme per la Compatibilità

Elettromagnetica:

- IEC/EN 55014-1
- IEC/EN 55014-2
- IEC/EN 61000-3-2
- IEC/EN 61000-3-3

Norme per la Sicurezza

- IEC/EN 60335-1
- IEC/EN 60335-2-80

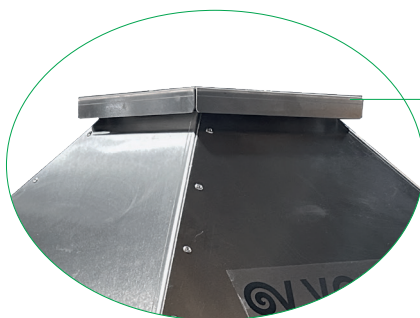
Direttive e Regolamenti Europee per marcatura CE

- Direttiva Macchine (2006/42/CE)
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica (2004/30/CE)
- Direttiva RED (2014/30/CE)
- Direttiva Ecodesign (2009/125/CE)
- Regolamento motori elettrici (2019/1781/UE)
- Regolamento ventilatori (2011/327/UE)
- Regolamento unità di ventilazione (2014/1253/UE)

- Norma sul grado di protezione degli involucri per apparecchiature elettriche (CEI EN 60529/1997)



CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

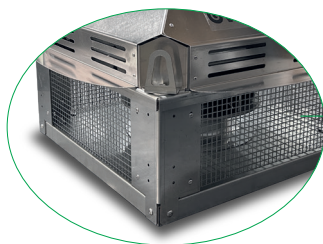
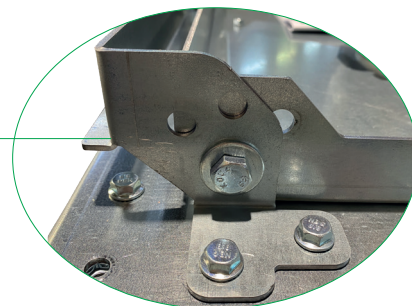


Coperture in alluminio

Facilmente rimovibili, grazie al peso contenuto sono resistenti alla corrosione, agli urti, alle alte temperature e all'azione degli agenti atmosferici. La forma è concepita per evitare l'ingresso di pioggia nel sottostante condotto, anche in presenza di forti temporali.

Coppia di cerniere

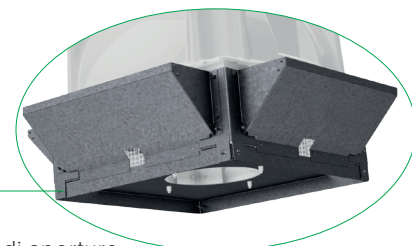
Installate su **SLIMROOF 500 T ES, 560 T ES e SLIMROOF 630 T ES**, permettono il ribaltamento della piastra di supporto del ventilatore, per agevolare gli interventi di ispezione e manutenzione. Nei modelli di taglia inferiore, non sono presenti, in quanto il ridotto peso del gruppo ne rende superflua l'adozione.



Griglia anti-volatili

Kit KV SLIMROOF

Realizzato in alluminio, permette lo scarico verticale del flusso trattato, evitandone l'ingestione in caso di installazione della torretta in prossimità di aperture dell'edificio.



33

- Struttura in lamiera d'acciaio zincato, integrante la griglia anti-volatile.

- **Giranti centrifughe ad alta efficienza** del tipo a pale rovesce, autopulenti, in poliammide rinforzata nei modelli di diametro fino a 220 mm, in lamiera di alluminio negli altri modelli.

- **Motori EC ad alta efficienza** (IE5 nei modelli monofase, IE4 nei trifase) per minimizzare i consumi, del tipo a rotore esterno per ridurre gli ingombri e con alberi montati su cuscinetti a sfere per accrescere la durata. Il grado di protezione è **IP54**, la **classe di isolamento è B**. L'evoluta elettronica integrata permette la regolazione fine della prestazione erogata.

- Interruttore di sicurezza integrato disponibile a

richiesta.

- Alimentazione:

Monofase (230V / 50-60Hz) per i modelli:

SLIMROOF 155 M ES, SLIMROOF 190 M ES, SLIMROOF 220 M ES, SLIMROOF 250 M ES e SLIMROOF 310 M ES;

Trifase (400V / 50-60Hz) per i modelli:

SLIMROOF 355 T ES, SLIMROOF 450 T ES, SLIMROOF 500 T ES, SLIMROOF 560 T ES e SLIMROOF 610 T ES.

- Temperature di funzionamento comprese da -30°C e +60°C, variabili a seconda del modello (rif. dati tecnici).

- Classe di isolamento elettrico I (è richiesta messa a terra).

SLIMROOF ES

Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale con motori EC

Dati tecnici

PRODOTTI	CODICE	Ø nominale girante	Hz	m³/h	W motore	Intervallo di temperatura di esercizio (°C)	Grado di protezione del motore IP	KG
SLIMROOF 155 M ES	15271	155	50/60	460	55	-25°C/+60°C	IP54	5
SLIMROOF 190 M ES	15272	190	50/60	760	90	-25°C/+60°C	IP54	5
SLIMROOF 220 M ES	15273	220	50/60	870	75	-25°C/+60°C	IP54	7
SLIMROOF 250 M ES	15274	250	50/60	1.640	145	-25°C/+60°C	IP54	9
SLIMROOF 310 M ES	15275	310	50/60	3.160	360	-25°C/+60°C	IP54	16
SLIMROOF 355 T ES	15276	355	50/60	4.890	990	-25°C/+60°C	IP54	17,5
SLIMROOF 450 T ES	15277	450	50/60	6.955	1.006	-25°C/+60°C	IP54	19
SLIMROOF 500 T ES	15278	500	50/60	13.850	3.000	-25°C/+60°C	IP54	73
SLIMROOF 560 T ES	15279	560	50/60	16.100	2.770	-25°C/+60°C	IP54	85
SLIMROOF 630 T ES	15311	630	50/60	18.600	2.700	-25°C/+60°C	IP54	100



PUNTI DI FORZA

01

BASSI CONSUMI

L'elevata efficienza dei motoventilatori, accentuata dall'adozione di motori a magneti permanenti a commutazione elettronica (EC), che si contraddistinguono per i bassi consumi e l'ampio range di regolazione, permette di ottimizzare i consumi al variare delle esigenze.

02

EFFICACIA ED AFFIDABILITA'

Le elevate prestazioni, la qualità della componentistica adottata, il ridotto ingombro verticale e la protezione da uccelli e animali selvatici garantiscono la regolare ventilazione dei locali asserviti, anche in presenza di vincoli urbanistici, prevenendo malfunzionamenti possibile causa di interruzione del servizio.

03

FACILITA' DI MANUTENZIONE

I coprimotore, leggeri e facilmente asportabili, e le cerniere di fissaggio delle piastre di supporto del ventilatore alla struttura sottostante, presenti nei modelli di taglia superiore, semplificano la messa in opera e la manutenzione dei prodotti.

04

ATTENZIONE ALL'AMBIENTE

Gli apparecchi della serie SLIMROOF ES sono conformi alla direttiva Ecodesign e costruiti secondo gli standard più elevati, così da preservare l'ambiente e conservare il proprio valore nel lungo periodo. I ridotti consumi e l'ampia possibilità di regolazione dei ventilatori permettono di adeguare la prestazione erogata al variare delle esigenze, limitando gli sprechi energetici e le emissioni di gas serra.

05

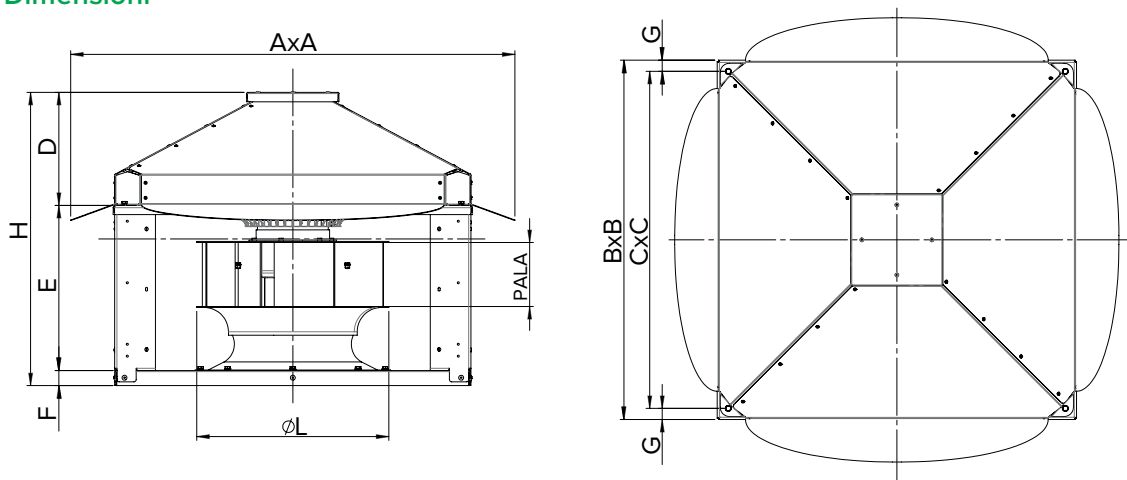
RIDOTTO IMPATTO ESTETICO

Il ridotto sviluppo verticale rende SLIMROOF ES particolarmente adatti all'installazione in contesti caratterizzati da vincoli architettonici finalizzati alla salvaguardia del paesaggio.

SLIMROOF ES

Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale con motori EC

Dimensioni

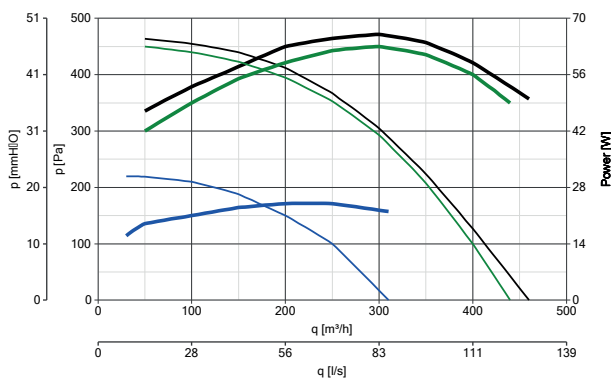


PRODOTTI	CODICE	A	B	C	D	E	F	H	GIRANTE
SLIMROOF 155 M ES	15271	435	350	310	120	80	30	230	155x40
SLIMROOF 190 M ES	15272	435	350	310	120	80	30	230	190x40
SLIMROOF 220 M ES	15273	560	450	398	140	90	30	262	220x45
SLIMROOF 250 M ES	15274	560	450	398	140	168	30	340	250x80
SLIMROOF 310 M ES	15275	722	610	550	180	177	30	388	310x115
SLIMROOF 355 T ES	15276	722	610	550	180	265	30	475	355x115
SLIMROOF 450 T ES	15277	722	610	550	180	320	30	532	450x145
SLIMROOF 500 T ES	15278	1180	955	895	300	440	40	780	500x175
SLIMROOF 560 T ES	15279	1180	955	895	300	460	40	800	560x180
SLIMROOF 630 T ES	15311	1300	1055	995	300	500	40	870	630x200

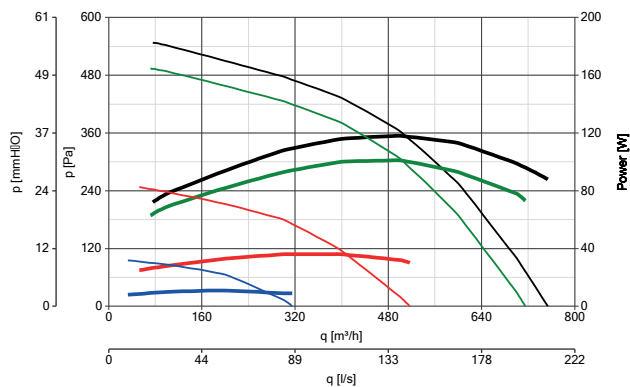


Prestazioni e consumi

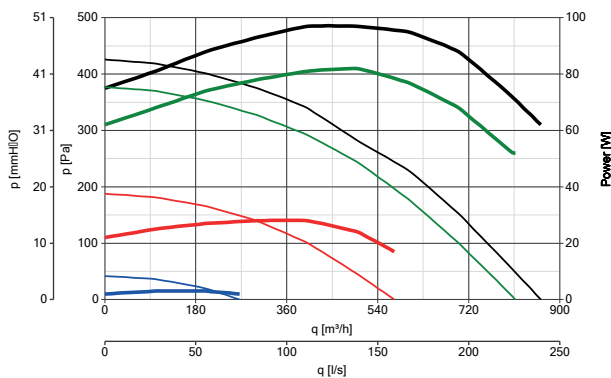
SLIMROOF 155 M ES
codice 15271



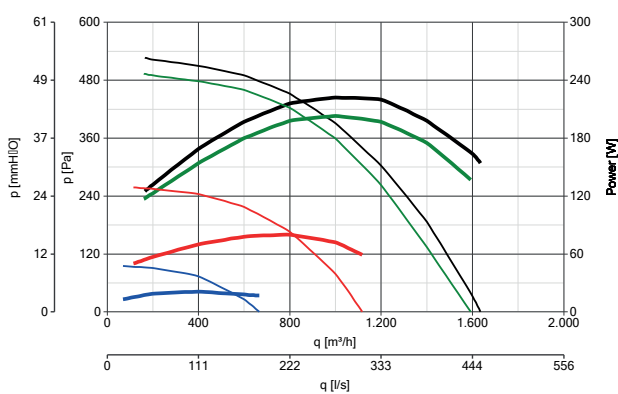
SLIMROOF 190 M ES
codice 15272



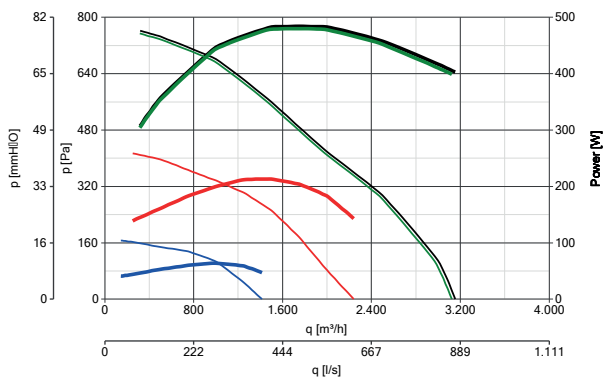
SLIMROOF 220 M ES
codice 15273



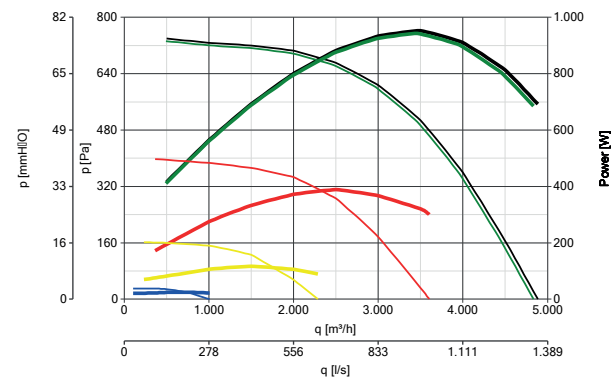
SLIMROOF 250 M ES
codice 15274



SLIMROOF 310 M ES
codice 15275



SLIMROOF 355 T ES
codice 15276



10V

8V

6V

4V

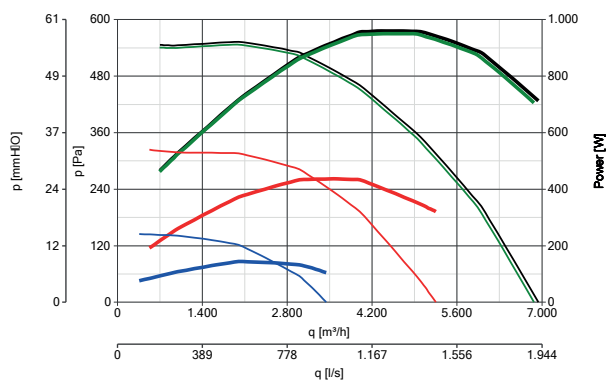
2V

SLIMROOF ES

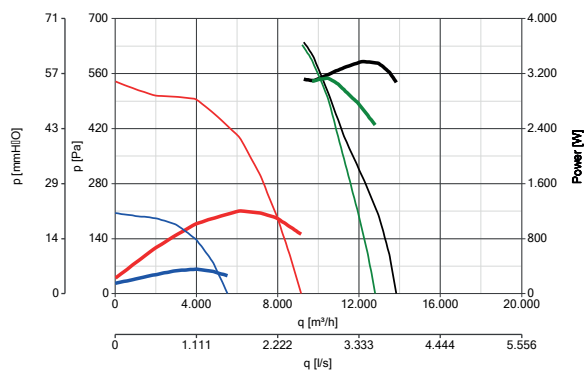
Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale con motori EC

Prestazioni e consumi

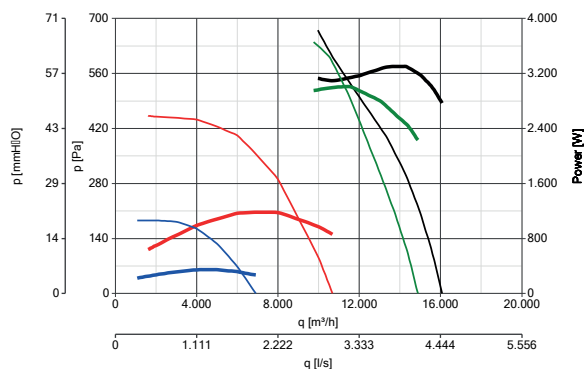
SLIMROOF 450 T ES
codice 15277



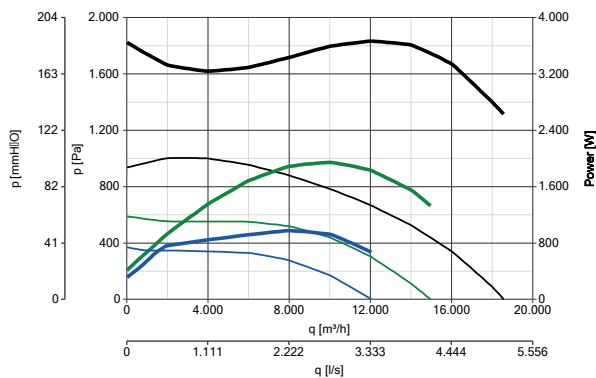
SLIMROOF 500 T ES
codice 15278



SLIMROOF 560 T ES
codice 15279



SLIMROOF 630 T ES
codice 15311



10V

8V

6V

2V

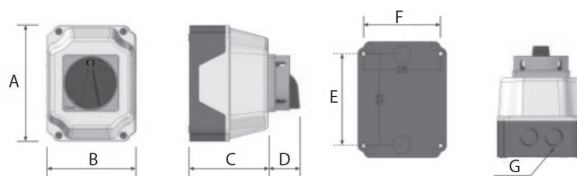


Interruttore di sicurezza

SWT 25 3P - cod. 21673

Interruttore di sicurezza di tipo "start-stop", conforme ai requisiti IEC 60947-1 e IEC 60947-3.

Grado di protezione: IP65. Dotato di un contatto ausiliario. Utile per tagliare la corrente prima di compiere azioni di manutenzione sulla torretta. Carico massimo: 25 A.



Quote in mm

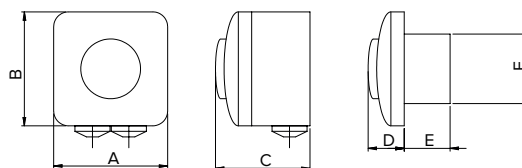
Abbinabile ai codici 15278 - 15279 - 15311

MODELLO	CODICE	A	B	C	D	E	F	G
SW 25 6P	21680	130	100	90	36	103	87	M20

Regolatori

REGC - cod. 20146

Potenzimetro: permette di variare la portata d'aria trattata in un intervallo compreso tra 0 e 100%. Può essere installato ad incasso o montato a parete, anche in esterni alla distanza massima di 10cm dalla parete. Temperatura massima di lavoro compresa tra 0°C e 40 °C.



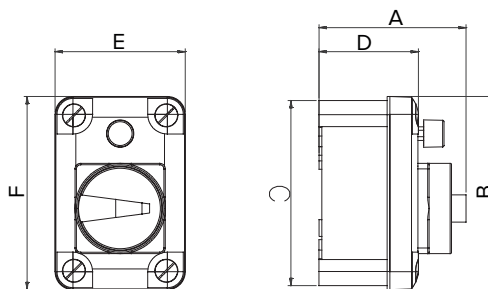
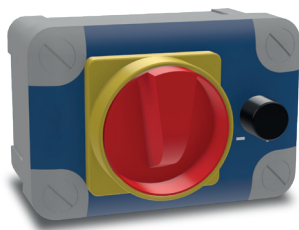
Quote in mm

Abbinabile ai codici 15271 - 15272 - 15273 - 15274

MODELLO	CODICE	A	B	C	D	E	F
PRM 25A	20841	82	82	68	26	33	50X50

PRM 25A - cod. 20841

Potenzimetro con interruttore di sicurezza integrato permette di variare la portata d'aria trattata in un intervallo compreso tra 0 e 100%, alla distanza massima di 10 m dalla torretta. Può essere installato ad incasso o montato a parete, anche in esterni. Temperatura massima di lavoro compresa tra 0°C e 40 °C. Grado di protezione IP66.



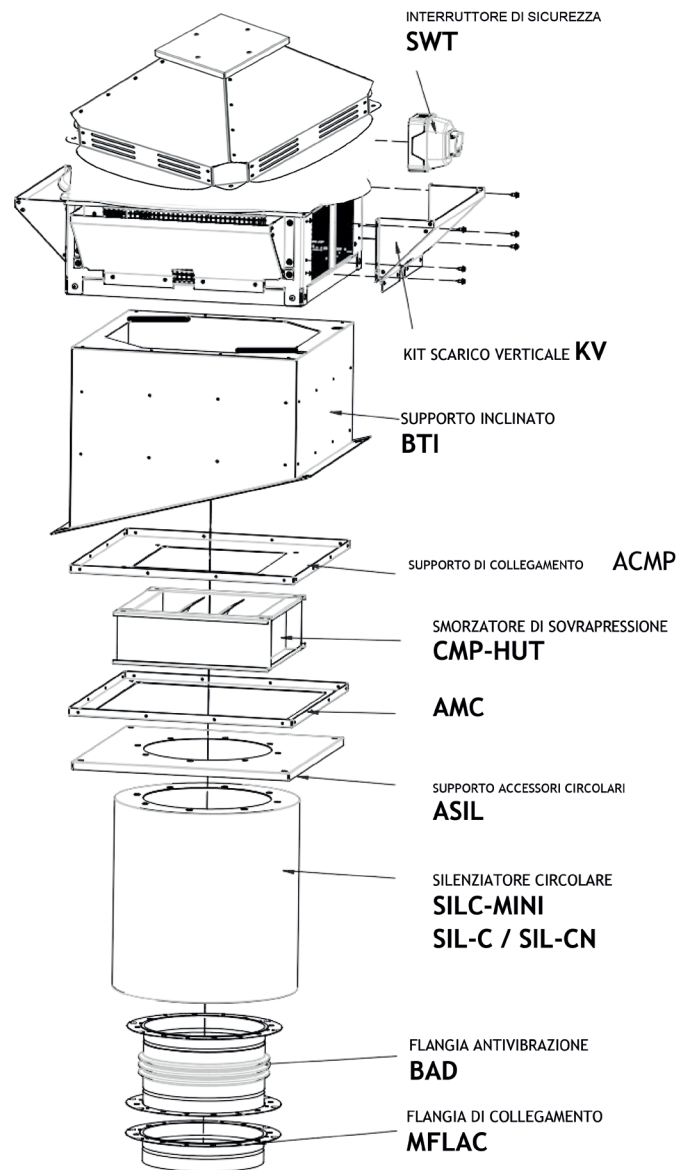
Quote in mm

Abbinabile a tutti i prodotti della serie SLIMROOF ES

MODELLO	CODICE	A	B	C	D	E	F
PRM 25A	20841	105	138	132,20	71,10	93	138

SLIMROOF ES

Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale con motori EC



BTI permette l'installazione di numerosi accessori.

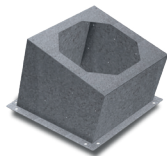
La **BTI** può essere piana oppure inclinata, per superare la pendenza del tetto e tale inclinazione dovrà essere indicata al momento dell'ordine.

Nel caso di aggiunta di una serranda **CMP-HUT**, la base **BTI** sarà sempre necessaria insieme all'accessorio **ACMP**.

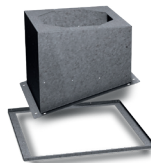
Nel caso in cui siano necessari accessori circolari come il silenziatore (**SIL-C** & **SIL-C MINI C**), la flangia (**MFLAC**) o il flangia flessibile (**BAD**), oltre alla base **BTI**, gli accessori **AMC** saranno necessari insieme al **ASIL** del diametro appropriato.



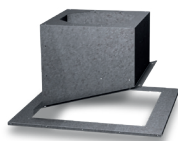
Accessori

**BTI**

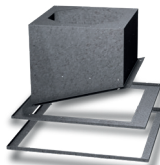
Disponibili in **4 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette, sono indispensabili per l'installazione in corrispondenza di tetti inclinati.

**BTI + AMC**

Supporto opzionale BTI completo di flangia di connessione al raccordo per accessori circolari come silenzianti, flange antivibranti BAD e flange di collegamento AC; adatto all'installazione della torretta in corrispondenza di tetti piatti (inclinazione pari a 0°). Supporti alternativi, da installare su tetti inclinati, sono disponibili su richiesta (indicare il grado di inclinazione) e da considerarsi sempre obbligatori per potervi installare la torretta. Disponibili in **4 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.

**BTI + ACMP**

Supporto opzionale BTI completo di flangia ACMP per la connessione alla serranda serie CMP-HUT; adatto all'installazione della torretta in corrispondenza di tetti piatti (inclinazione pari a 0°). Supporti alternativi, da installare su tetti inclinati, sono disponibili su richiesta (indicare il grado di inclinazione) e da considerarsi sempre obbligatori per potervi installare la torretta. Disponibili in **4 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.

**BTI + ACMP + AMC**

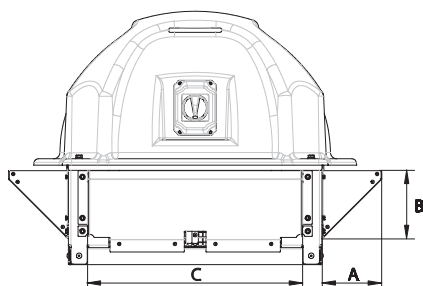
Supporto opzionale BTI completo di flangia ACMP per la connessione alla serranda serie CMP-HUT e di flangia di connessione al raccordo di accessori circolari come silenzianti, flange antivibranti BAD e flange di collegamento AC; adatto all'installazione della torretta in corrispondenza di tetti piatti (inclinazione pari a 0°). Supporti alternativi, da installare su tetti inclinati, sono disponibili su richiesta (indicare il grado di inclinazione) e da considerarsi sempre obbligatori per potervi installare la torretta. Disponibili in **4 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.

PRODOTTO					
	BTI 310 cod. 20759 BTI + AMC 310 cod. 20863	BTI 410 cod. 20760 BTI + AMC 410 cod. 20864	BTI 570 cod. 20761 BTI + ACMP 570 cod. 20859 BTI + AMC 570 cod. 20865 BTI + ACMP + AMC 570 cod. 20869	BTI 915 cod. 20691 BTI + ACMP 915 cod. 20861 BTI + AMC 915 cod. 20867 BTI + ACMP + AMC 915 cod. 20871	BTI 1015 cod. 20693 BTI + ACMP 1015 cod. 20862 BTI + AMC 1015 cod. 20868 BTI + ACMP + AMC 1015 cod. 20872
15271	•				
15272	•				
15273		•			
15274		•			
15275			•		
15276			•		
15277			•		
15278				•	
15279				•	
15311					•

SLIMROOF ES

Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale con motori EC

Accessori



Quote in mm

KV SLIMROOF ES

Kit realizzato in alluminio, per la conversione dei modelli SLIMROOF ES in unità a scarico verticale.

Disponibili in **9 modelli**, da abbinare alle diverse taglie.

MODELLO	CODICE	A	B	C
KV SLIMROOF 155-190	20824	87	55	252
KV SLIMROOF 220	20825	125	71	342
KV SLIMROOF 250	20826	124	144	342
KV SLIMROOF 310	20827	168	158	502
KV SLIMROOF 355	20828	198,5	245	502
KV SLIMROOF 450	20829	254,5	301	502
KV SLIMROOF 500	20830	422,7	371,7	846
KV SLIMROOF 560	20831	441,7	390,7	846
KV SLIMROOF 630	20832	482	430,5	945

42

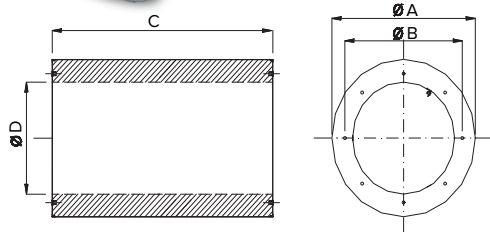
PRODOTTO	KV SLIMROOF 155-190 cod. 20824	KV SLIMROOF 220 cod. 20825	KV SLIMROOF 250 cod. 20826	KV SLIMROOF 310 cod. 20827	KV SLIMROOF 355 cod. 20828	KV SLIMROOF 450 cod. 20829	KV SLIMROOF 500 cod. 20830	KV SLIMROOF 560 cod. 20831	KV SLIMROOF 630 cod. 20832
15271	•								
15272	•								
15273		•							
15274			•						
15275				•					
15276					•				
15277						•			
15278							•		
15279								•	
15311									•



Accessori

SILC-MINI C

Silenziatore circolare progettato per ridurre la rumorosità di torrette canalizzate. Disponibile in **6 modelli**, da abbinare alle diverse taglie. Involucro in lamiera d'acciaio zincata, spessore 0,8 mm. Isolante acustico in lana di roccia di densità pari a 50 Kg/m³, protezione antiruggine in fibra di vetro, classe di resistenza al fuoco M0 e lamiera di metallo estesa.



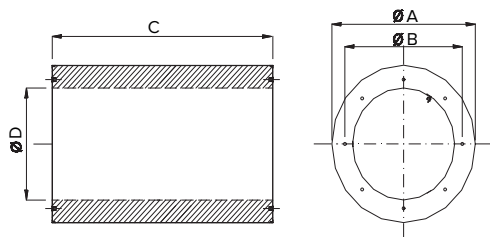
Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C
SILC-MINI 160 C	20818	260	210	600
SILC-MINI 200 C	20819	300	230	600
SILC-MINI 250 C	20820	350	280	600
SILC-MINI 315 C	20821	415	355	600
SILC-MINI 355 C	20822	455	398	600
SILC-MINI 400 C	20823	500	450	600

PRODOTTO	SILC-MINI 160 C (cod. 20818)	SILC-MINI 200 C (cod. 20819)	SILC-MINI 250 C (cod. 20820)	SILC-MINI 315 C (cod. 20821)	SILC-MINI 355 C (cod. 20822)	SILC-MINI 400 C (cod. 20823)
15271	•					
15272	•					
15273		•				
15274			•			
15275				•		
15276					•	
15277						•

SIL-C

Silenziatore circolare progettato per ridurre la rumorosità di torrette canalizzate. Disponibile in **9 modelli**, da abbinare alle diverse taglie. Può richiedere flange opzionali di raccordo per il collegamento diretto a ventole. Involucro in lamiera d'acciaio zincata, spessore 0,8 mm. Flangia di fissaggio con inserto filettato. Isolante acustico in lana di roccia di densità pari a 70 Kg/m³, protezione antiruggine in fibra di vetro, classe di resistenza al fuoco M0 e lamiera di metallo estesa. Dati acustici testati in conformità alla norma ISO 7235. Forature conformi alla normativa Eurovent.



Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C
SIL-C 500/500	20812	660	560	500
SIL-C 500/750	20813	660	560	750
SIL-C 500/1000	20711	660	560	1000
SIL-C 560/560	20461	720	620	560
SIL-C 560/840	20814	720	620	840
SIL-C 560/1120	20712	720	620	1120
SIL-C 630/630	20815	790	690	630
SIL-C 630/945	20816	790	690	945
SIL-C 630/1260	20817	790	690	1260

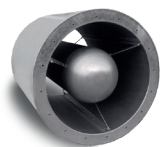
PRODOTTO	SIL-C 500/500 cod. 20812	SIL-C 500/750 cod. 20813	SIL-C 500/1000 cod. 20711	SIL-C 560/560 cod. 20461	SIL-C 560/840 cod. 20814	SIL-C 560/1120 cod. 20712	SIL-C 630/630 cod. 20815	SIL-C 630/945 cod. 20816	SIL-C 630/1260 cod. 20817
15278	•	•	•						
15279				•	•	•			
15311							•	•	•

SLIMROOF ES

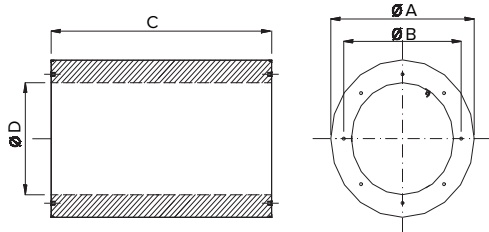
Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale con motori EC

Accessori

SIL-CN



Silenziatore circolare progettato per ridurre la rumorosità di torrette canalizzate, comprensivo di nucleo interno per incrementare l'effettuo di attenuazione del rumore. Disponibile in **9 modelli**, da abbinare alle diverse taglie, può richiedere flange opzionali di raccordo per il collegamento diretto a ventole. Involucro in lamiera d'acciaio zincato, spessore 0,8 mm. Flangia di fissaggio con inserto filettato. Isolante acustico in lana di roccia di densità pari a 70Kg/m3, protezione antierosione in fibra di vetro, classe di resistenza al fuoco M0 e lamiera di metallo estesa. Dati acustici testati in conformità alla norma ISO 7235. Forature conformi alla normativa Eurovent.



MODELLO	CODICE	A	B	C	D
SIL-CN 500/500	20792	660	560	500	500
SIL-CN 500/750	20793	660	560	750	500
SIL-CN 500/1000	20794	660	560	1000	500
SIL-CN 560/560	20795	720	620	560	560
SIL-CN 560/840	20796	720	620	840	560
SIL-CN 560/1120	20797	720	620	1120	560
SIL-CN 630/630	20798	790	690	630	630
SIL-CN 630/945	20799	790	690	945	630
SIL-CN 630/1260	20800	790	690	1260	630

Quote in mm

44

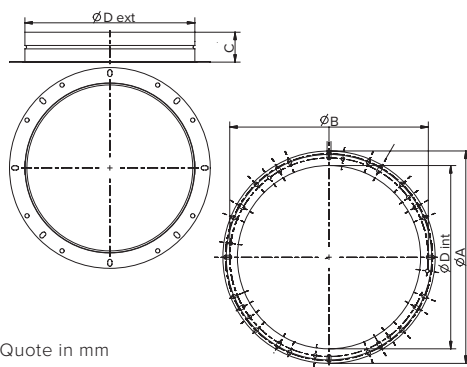
PRODOTTO	SIL-CN 500/500 (cod. 20792)	SIL-CN 500/750 (cod. 20793)	SIL-CN 500/1000 (cod. 20794)	SIL-CN 560/560 (cod. 20795)	SIL-CN 560/840 (cod. 20796)	SIL-CN 560/1120 (cod. 20797)	SIL-CN 630/630 (cod. 20798)	SIL-CN 630/945 (cod. 20799)	SIL-CN 630/1260 (cod. 20800)
15278	•	•	•						
15279				•	•	•			
15311							•	•	•



Accessori

**MFLAC**

Fange di raccordo a tubazioni circolari. Disponibili in **9 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.



Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C	D int	D ext
MFLAC 18/7	20231	235	214	70	174	173
MFLAC 20/6-8	20232	250	230	70	199	198
MFLAC 25/10	20234	310	280	70	249	248
MFLAC 28/11-31/12	20235	380	355	70	299	298
MFLAC 35/14	20236	420	394	70	354	353
MFLAC 40/16	20237	470	438	70	399	398
MFLAC 50	20962	530	485	70	449	448
MFLAC 56	20963	650	608	70	559	558
MFLAC 63	20964	720	675	70	629	628

PRODOTTO	MFLAC 18/7 cod. 20231	MFLAC 20/6-8 cod. 20232	MFLAC 25/10 cod. 20234	MFLAC 28/11-31/12 cod. 20235	MFLAC 35/14 cod. 20236	MFLAC 40/16 cod. 20237	MFLAC 50 cod. 20962	MFLAC 56 cod. 20963	MFLAC 63 cod. 20964
15271	•								
15272	•								
15273		•							
15274			•						
15275				•					
15276					•				
15277						•			
15278									
15279								•	
15311									•

SLIMROOF ES

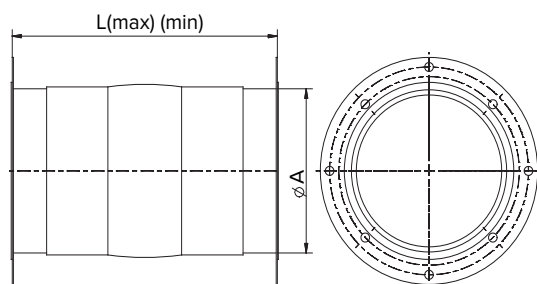
Aspiratori centrifughi da tetto a scarico radiale con motori EC

Accessori



BAD

Doppia flangia flessibile circolare ammortizzata, ideale per collegare ogni torretta alla tubazione sottostante evitando il propagarsi di vibrazioni potenzialmente dannose per il corretto funzionamento dell'impianto. Classe di resistenza al fuoco MØ. Temperatura di lavoro compresa tra -50°C e 200°C in continuo (S1) e 2 h a 400°C (S2). Disponibili in **9 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.



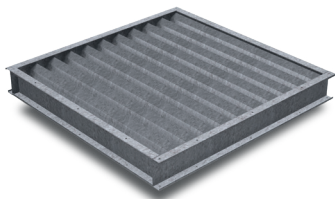
Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	L max	L min
BAD 5	20766	171,5	215	190
BAD 6	20767	196,5	215	190
BAD 8	20768	146,5	215	190
BAD 9	20769	296,5	215	190
BAD 10	20770	351,5	215	190
BAD 11	20771	396,5	215	190
BAD 13	20772	496,5	215	190
BAD 14	20773	556,6	215	190
BAD 15	20774	626,5	215	190

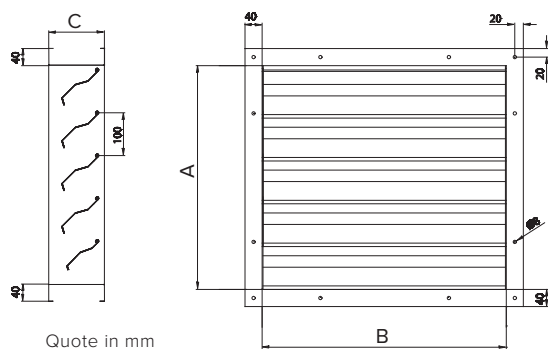
PRODOTTO	BAD 5 cod. 20766	BAD 6 cod. 20767	BAD 8 cod. 20768	BAD 9 cod. 20769	BAD 10 cod. 20770	BAD 11 cod. 20771	BAD 13 cod. 20772	BAD 14 cod. 20773	BAD 15 cod. 20774
15272	•								
15273		•							
15274			•						
15275				•					
15276					•				
15277						•			
15278							•		
15279								•	
15311									•



Accessori

**CMP-HUT**

Serranda di non ritorno adatte a flussi, anche lievemente turbolenti, di velocità fino a 18 m/s. Quando la torretta non è in funzione impediscono il passaggio dell'aria, mantenendo la sovrappressione o depressione nel locale asservito rispetto all'esterno o ad uno spazio. Il sistema di alette interne si apre invece per depressione, all'avvio del prodotto, assicurando la regolarità del flusso d'aria. Telai in profilati di acciaio zincato ad U, a garanzia di un'adeguata robustezza, per l'installazione a canale; lamelle in alluminio; alberi, diam. 12 mm, in acciaio zincato; range di temperature di funzionamento comprese tra < 0°C e 400°C per 2h (quest'ultimo limite non è certificato da un ente terzo). Disponibili in **3 modelli**, da abbinare alle diverse taglie di torrette.



Quote in mm

MODELLO	CODICE	A	B	C
CMP-HUT 300X310	20763	310	300	160
CMP-HUT 500X510	20764	510	500	160
CMP-HUT 800X810	20765	810	800	160

PRODOTTO	CMP-HUT 300X310 cod. 20763	CMP-HUT 500X510 cod. 20764	CMP-HUT 800X810 cod. 20765
15275	•		
15276	•		
15277	•		
15278		•	
15279		•	
15311			•

LE SOCIETÀ DI VORTICE GROUP

VORTICE S.P.A

Strada Cerca, 2
Frazione di Zoate
20067 Tribiano
(Milano) Italia
Tel. (+39) 02 906991
vortice.com
P.IVA IT 04474410968

SEDE BUSINESS UNIT INDUSTRIAL

Via B. Brugnoli 3,
37063 Isola della Scala
(Verona) Italia
Tel. (+39) 045 6631042
vorticeindustrial.com
P.IVA IT 04474410968

VORTICE LIMITED

Beeches House
Eastern Avenue
Burton on Trent
DE13 0BB, United Kingdom
Tel. (+44) (0) 1283-49.29.49
vortice.ltd.uk

CASALS VENTILACIÓN AIR INDUSTRIAL S.L.

Ctra. Camprodon, s/n 17860
Sant Joan de les Abadesses
(Girona) Spain
Tel. (+34) 972720150
casals.com

VORTICE LATAM S.A.

Bodega #6
Zona Franca Bes Alajuela,
Alajuela 20101
Costa Rica
Tel. (+506) 2201.6934
vortice-latam.com

VORTICE VENTILATION SYSTEM

(Changzhou) Co.LTD
No. 388 West Huanghe Road
Building 19, Changzhou
Post Code: 213000 China
Tel. (+86) 0519 88990150
vortice-china.com

VORTICE POLSKA

ul. Cybernetyki 19A,
02-677 Warszawa
Poland
biuropolska@vortice.com
vorticepolska.pl

Le descrizioni e illustrazioni del presente catalogo si intendono fornite a semplice titolo indicativo e non impegnativo. Ferme restando le caratteristiche essenziali dei prodotti qui descritti ed illustrati, VORTICE si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, le eventuali modifiche di parti, dettagli estetici o forniture di accessori che essa ritenesse opportune al miglioramento o per qualsiasi esigenza di carattere costruttivo o commerciale.
Questo stampato annulla e sostituisce integralmente tutti i precedenti.

