



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza energetica



TEKNOWOOL®
ADVANCED AIR TREATMENT SOLUTIONS



catalogo tecnico



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



TEKNOWOOL AIR

Via Marconi, 1 – 35020 Legnaro (PD)
Tel. 049.641679

Per informazioni commerciali

Richieste di offerta: offerte@aercomponents.it

Invio ordini: commerciale@teknowoolair.com

www.teknowoolair.com

INDICE



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Introduzione alla ventilazione

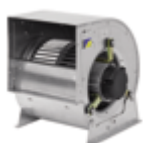
Pag. 7

Ventilatori centrifughi

Pag. 25

CBD

Ventilatore centrifugo a pale curve avanti doppia aspirazione direttamente accoppiato



Pag. 26

AT-S/AT-SC/AT-AR

Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a trasmissione



Pag. 40

VCAP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale avanti con accoppiamento diretto, aria pulita



Pag. 48

VCRP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale rovesce con accoppiamento diretto, aria pulita



Pag. 60

VCRS

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale rovesce curve con accoppiamento diretto, aria sporca



Pag. 72

ACP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale avanti in polipropilene per fluidi corrosivi



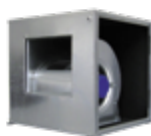
Pag. 84

Ventilatori cassonati

Pag. 99

CJBD

Ventilatore semplice cassonato pannellatura in lamiera direttamente accoppiato a pale curve avanti



Pag. 100

CADN

Ventilatore cassonato doppia pannellatura direttamente accoppiato a pale curve avanti



Pag. 104

CPAN

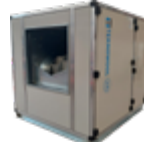
Ventilatore cassonato a trasmissione a pale a curve avanti



Pag. 108

CPR

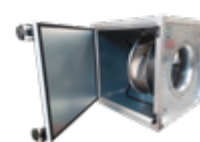
Ventilatore cassonato a trasmissione a pale curve rovesce



Pag. 112

CPB

Ventilatore plug fan Brushless cassonato direttamente accoppiato



Pag. 118

MPC

Ventilatore plug fan cassonato



Pag. 122

MPC T

Ventilatore centrifugo cassonato



Pag. 126

MPC EC

Ventilatore plug fan EC cassonato



Pag. 130

MPS

Ventilatore per estrazione fumi oleosi da cucina



Pag. 132

MPS F4

Ventilatore per estrazione fumi oleosi da cucina



Pag. 136



MPC F4T

Ventilatore centrifugo
cassonato per estrazione
fumi



Pag. 139

CPH

Ventilatore cassonato a
trasmissione certificato
400°C/2H



Pag. 142

Centraline di filtrazione e deodorizzazione

Pag. 151

SERIE CBOX

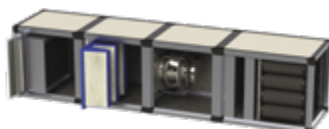
Centralina compatta
per la deodorizzazione



Pag. 152

SERIE U

Centralina modulare per
il trattamento dell'aria



Pag. 156

Recuperatori di calore e UTA

Pag. 185

RECAS

Recuperatore di calore
aria-aria 3 velocità
monoscocca



Pag. 186

REC

Recuperatore di calore in doppio
pannello con ventilatori EC



Pag. 190

UTA

Unità di Ventilazione non
residenziale per grandi portate
d'aria



Pag. 214

Ventilatori assiali

Pag. 219

AFPM

Ventilatore elicoidale a pannello
con motore "UNEL MEC"



Pag. 220

AFPS

Ventilatore elicoidale a pannello
con motore compatto



Pag. 226

AFTM

Ventilatore assiale intubato
motore "UNEL-MEC"



Pag. 230

AFTS

Ventilatore assiale intubato
motore compatto



Pag. 240

Ventilatori domestici

Pag. 245

VDE

Ventilatore domestico elettrico



Pag. 246

VDES

Ventilatore domestico elicoidale con serranda



Pag. 247

VDED

Ventilatore domestico elicoidale con frontale design



Pag. 248

Estrattori in linea

Pag. 249

KCFC

Estrattore in linea canalizzabile a sezione circolare



Pag. 250

FANLINE

Estrattore in linea in polipropilene



Pag. 256

BVI

Box ventilante centrifugo in linea super silenzioso



Pag. 262

BVIEC

Box ventilante centrifugo in linea con motore EC



Pag. 265

KVR

Estrattore in linea per tubazioni rettangolari



Pag. 268

Estrattori da tetto

Pag. 277

TRC

Estrattore centrifugo da tetto a getto orizzontale



Pag. 278

TRV

Estrattore centrifugo da tetto a getto verticale



Pag. 279

TRE

Torrino di estrazione assiale a getto orizzontale



Pag. 286

TVE

Torrino di estrazione assiale a getto verticale



Pag. 292

TRK

Torrino di estrazione centrifugo per caminetti



Pag. 300



Cappe aspiranti

Pag. 301

ACS

Cappa a parete snack



Pag. 302

ACSM

Cappa a parete snack
con motore



Pag. 304

ACSP

Cappa a parete a falda



Pag. 306

ACPM

Cappa a parete a falda
con motore



Pag. 308

ACSC

Cappa parete snack
con motore



Pag. 310

ACC

Cappa centrale



Pag. 312

ACCM

Cappa centrale con
motore



Pag. 314

AKP

Cappa cubica a parete



Pag. 316

AKPM

Cappa cubica a parete
con motore



Pag. 318

AKC

Cappa centrale cubica



Pag. 320

AKCM

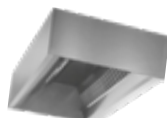
Cappe centrale cubica
con motore



Pag. 322

AKPI

Cappa a induzione a
parete



Pag. 324

AKCI

Cappa a induzione
centrale cubica



Pag. 326

ACF

Cappa cubica per forni



Pag. 328

ACL

Cappa cubica per
lavastoviglie



Pag. 330

RVIT
Inverter



Pag. 334

Potenzimetro RVORK
Per motori elettronici



Pag. 336

Trasformatore TEM
Per motori monofase



Pag. 338

Regolatore velocità monofase



Pag. 340

C2V - C3V
Selettore di velocità



Pag. 340

Pressostato differenziale
Misuratore differenziale di pressione per segnalazione di filtro sporco



Pag. 341

Tetto parapioggia
Tetto parapioggia per casse ventilanti



Pag. 341

Piedini di appoggio
Set 4 piedini di appoggio



Pag. 342

Giunto antivibrante
Giunto antivibrante flangiato



Pag. 342

Tronchetto di espulsione
Tronchetto di espulsione con rete anti-volatile e flangia stampata da 20 mm



Pag. 343

Tronchetto portafiltro canalizzabile
Tronchetto portafiltro canalizzabile con flangia stampata da 20 mm



Pag. 343

Condizioni di vendita

Pag. 344

INTRODUZIONE ALLA VENTILAZIONE



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Ventilazione. Per migliorare il comfort ambientale

PREMESSA

Ventilare significa rinnovare l'aria negli ambienti per eliminare gli inquinanti prodotti dall'uomo e dalle sue attività, assicurare il comfort ambientale ed evitare il degrado delle strutture portando notevoli vantaggi economici ai costruttori e possessori di immobili. Ecco perché la ventilazione forzata nasce dall'esigenza di migliorare la qualità dell'aria negli ambienti chiusi in genere, quali: abitazioni, luoghi di lavoro, centri collettivi, ecc. dove la presenza di persone in concentrazioni più o meno elevate possa inquinare tali ambienti.

Inoltre, lo sviluppo delle tecnologie edili ha portato alla realizzazione di strutture residenziali, commerciali e industriali altamente confortevoli, utilizzando coibentazioni efficienti, serramenti a tenuta o comunque un isolamento termico e acustico quasi totale delle strutture. La ventilazione naturale che si poteva avere nel passato oggi risulta essere inesistente ed è perciò necessario poter immettere e asportare l'aria presente all'interno delle strutture impedendo la saturazione da parte di batteri o sostanze nocive o comunque la creazione di aria viziata.

Inoltre, nei vari settori o ambienti, è necessario tenere in considerazione altri fattori come ad esempio i ricambi d'aria per ora necessari¹, la conformazione della struttura, il tipo di aria da trattare ecc. Ecco perché sono stati studiati e realizzati prodotti diversi che vanno però nella direzione di soddisfare lo stesso scopo (la ventilazione/aspirazione forzata), con caratteristiche e funzioni differenziate per specifiche soluzioni.

I settori principali per cui vengono sviluppati i prodotti sono:

- **Ventilazione nel settore Civile e VMC**
- **Ventilazione nella Ristorazione**
- **Ventilazione nel Terziario**
- **Ventilazione nel settore Industriale (settore Manifatturiero, Chimico, Tessile, Alimentare ecc.)**

Esistono inoltre dei settori particolari che rivestono un trattamento ed un'importanza molto significativa a livello internazionale:

- **Ventilazione in zone potenzialmente esplosive (ATEX) normativa: 2014/34/UE**
- **Ventilazione per fumi da incendio normativa: UNI EN 12101-3:2015**

VENTILAZIONE CIVILE E VMC (VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA)

La ventilazione civile e VMC riguardano in maniera specifica gli ambienti residenziali in genere dove le molteplici fonti di inquinamento dell'aria provocano elevati livelli di saturazione proprio per la mancanza di ventilazione/aspirazione. Le cause principali dell'inquinamento abitativo sono:

- La presenza dell'uomo che, tramite la semplice respirazione, propaga nell'aria vapore acqueo e anidride carbonica;
- La muratura delle strutture che, contenendo radon, contribuisce in modo importante all'inquinamento;
- Le vernici, le pitture e i collanti utilizzati per le finiture che producono polveri e altri composti chimici;
- Il lavaggio delle stoviglie, la cottura dei cibi o l'utilizzo dei bagni e delle docce che producono continuamente vapore acqueo e odori.

Muffe e aria poco salubri sono quindi le insidie delle costruzioni moderne. La soluzione più semplice è quella di garantire una ventilazione dell'ambiente, o dei singoli vani, in maniera controllata e programmata, diversamente da quanto viene eseguito inutilmente con la semplice apertura delle finestre. Questo gesto abituale infatti, oltre a non raggiungere lo scopo, può creare ulteriori problemi per l'ingresso di inquinanti (polveri, insetti, pollini e ovviamente rumore) e causare sensibili sbalzi di temperatura con dispendio di energia nei locali riscaldati e climatizzati, o addirittura provocare muffe o degrado dei rivestimenti interni per l'accumulo di umidità e condense al variare della temperatura (problema spesso riscontrato nelle seconde case).

¹ I ricambi d'aria necessari in uno specifico luogo si determinano mediante:

- Calcolo del volume dell'ambiente (base x altezza x profondità = [m³])
- Moltiplicando il valore per un coefficiente K che stabilisce il n° di ricambi aria per luogo (presente nella sezione prontuario tecnico).

La ventilazione meccanica controllata VMC risolve in larga misura questo problema, garantendo un continuo ricambio d'aria ai locali con un sistema semplice e poco oneroso, che prevede l'installazione di specifiche bocchette di immissione dell'aria esterna autoregolabili, anche in funzione dell'eccessiva umidità esterna. Il kit prevede inoltre l'installazione di piccoli elettroventilatori a basso consumo energetico nei locali tecnici (bagni, cucine, ripostigli, ecc) al posto dei normali aspiratori collegati a condotti rigidi o flessibili.

Questo sistema di ventilazione è diventato indispensabile nelle moderne case passive che, negli ultimi anni, si stanno diffondendo per il forte risparmio energetico e la riduzione dell'impatto ambientale. Infatti, la classe di isolamento utilizzata per evitare dispersioni termiche, oltre alle tecnologie costruttive volte alla riduzione dei consumi generati dagli impianti tradizionali, impone una ventilazione controllata di volumi ambiente molto bassa per il rinnovo dell'aria.

VENTILAZIONE NELLA RISTORAZIONE

Le cucine professionali hanno sempre richiesto un'adeguata ventilazione, sia per asportare fumi, vapori e odori, che per mantenere un certo benessere del personale impiegato in tali ambienti. La variante della dimensione della piastra di cottura è una discriminante sul quantitativo di inquinante prodotto durante la fase di attività, inoltre avviene una propagazione di calore circostante la zona che provoca (per radiazione) un sensibile disagio al personale o alle persone adiacenti. È importante quindi, mediante una buona ventilazione e aspirazione, stabilire la velocità minima di cattura vapori, fumi, grasso/olio, odori, contenendoli entro un certo perimetro impedendone la diffusione.

Enti come la Environmental Protection Agency (EPA) hanno stabilito in merito, dei valori limite di concentrazione ammissibili all'interno dei luoghi, aiutando quindi nel giusto dimensionamento e calcolo della ventilazione più idonea.

Generalmente, nei luoghi di cottura, molteplici problematiche vengono risolte mediante una corretta selezione di elettroventilatori e cappe, in modo da garantire:

- Una ventilazione di benessere per il personale;
- Una limitazione di calore irradiato proveniente dai dispositivi di cottura;
- Un risparmio energetico limitando l'aria espulsa;
- Il mantenimento in depressione della zona adibita alla cottura, impedendo la diffusione degli inquinanti verso le zone adiacenti;
- Prevenzione di innesco di incendi.

Per quanto riguarda i consumi di energia delle cucine professionali, si possono riassumere le principali voci:

- Aria espulsa contenente energia sotto forma di calore;
- Energia elettrica degli elettroventilatori;
- Energia elettrica degli apparecchi di illuminazione;
- Energia per gli apparecchi di cottura.

Un corretto dimensionamento e inserimento di dispositivi come i recuperatori di calore, oltre che l'utilizzo di elettroventilatori ad alto rendimento, consentono di abbassare in modo considerevole i consumi energetici derivanti dalle prime due voci.

Ricordiamo inoltre che, una mancata ventilazione/aspirazione, permette l'accumulo di elevati valori di umidità relativa, condensa di vapore che si mescola ai composti volatili condensati sulle pareti fredde che aiutano lo sviluppo di muffe, flora batterica, ecc. molto difficili da rimuovere e che generano fastidiosi odori.

Bisogna quindi tenere in considerazione che in alcuni casi non è sufficiente la sola aspirazione ma, nel caso di vicinanza a zone residenziali, è necessario installare dei dispositivi di filtrazione e deodorizzazione a carboni attivi o con abbattitori a umido, per eliminare il propagarsi di sgradevoli odori generati dal processo di cottura verso le abitazioni civili.

VENTILAZIONE NEL TERZIARIO E COLLETTIVO

È il settore maggiormente coinvolto nell'adozione di sistemi di ventilazione integrati, imposti e regolamentati dalle vigenti normative per l'ottenimento delle licenze nelle specifiche attività e per l'agibilità dei locali quali: uffici, negozi, centri commerciali e sportivi, teatri multisala ecc.

In questi ambienti la necessità di eseguire ricambi d'aria compatibili con l'affluenza delle persone e mantenere a livelli bassi e controllati l'umidità presente all'interno dei locali, deve tener conto degli impianti di climatizzazione esistenti o in fase di costruzione, allo scopo di limitare i consumi di energia ed i costi relativi.

A seconda del contesto, vengono adottate soluzioni specifiche per poter soddisfare queste necessità; ad esempio, per uffici di medie dimensioni, è possibile con pochi accorgimenti ottenere una ventilazione ottimale, ma in un centro commerciale dove c'è un'affluenza di persone in modo totalmente incontrollato, con porte che si aprono quasi continuamente permettendo quindi scambio termico, è più impegnativo trovare una soluzione che mantenga costante in ogni situazione gli standard sull'aria presente in ambiente, oltre che preservare il risparmio energetico.

Ecco perché, nonostante il problema da risolvere sia comune, a seconda dei contesti vengono utilizzate più soluzioni e quindi più prodotti per la ventilazione; è importante quindi una buona base sui concetti aeraulici che consentono di attuare molteplici soluzioni, come ad esempio l'utilizzo di "giochi" di pressione interna/esterna all'ambiente per risolvere i problemi di scambio termico, o l'utilizzo di scambiatori di calore per poter effettivamente ottenere un risparmio sulla climatizzazione degli ambienti.

VENTILAZIONE NEL SETTORE INDUSTRIALE

Gli attuali processi produttivi industriali e manifatturieri generano inquinanti dell'aria quali: fumi, micropolveri, polveri, gas, odori e vapori, nebbie d'olio, che a seconda di vari fattori, uno su tutti il tipo di attività svolta e la sua durata, possono essere contenuti entro limiti ben definiti, stabiliti dalle normative di riferimento.

In ambito industriale alcune volte è sufficiente ventilare adeguatamente con un flusso d'aria corretto l'ambiente dove vengono generati tali inquinanti purché questi siano in concentrazioni basse. Se invece ci si trova in ambienti produttivi dove si svolge un'attività gravosa, è necessario aspirare l'aria in modo localizzato a stretto contatto con l'inquinante, in modo da poterlo aspirare ed evacuare nel minor tempo possibile.

In genere l'aspirazione effettuata per asportare l'inquinante generato dal processo produttivo è accompagnata da una filtrazione (che può essere di diversa efficienza e composizione) la quale impedisce che il particolato venga immesso in atmosfera. Da tenere in considerazione comunque è la necessità di installare un impianto di ventilazione per rimettere una quantità d'aria almeno uguale a quella asportata.

Per rispettare le normative nazionali e internazionali vigenti, vengono messe a disposizione le migliori tecnologie che, unite all'elevata conoscenza tecnica, offrono prodotti sicuri nel rispetto di chi deve utilizzare l'apparecchiatura; pertanto, le prestazioni di filtrazione che vengono garantite, sono stabilite in funzione di indicazioni internazionali, che limitano i livelli di concentrazioni degli inquinanti nell'aria per le attività professionali per le quali un lavoratore esposto ripetutamente non subisca alcun danno per la salute (American Conference of Industrial Hygienists 20/08/1999).

VENTILAZIONE IN ZONE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE (ATEX)

Molti processi e/o lavorazioni sono caratterizzati dalla presenza di sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapori, nebbie o polveri che, in combustione con l'aria, originano miscele potenzialmente esplosive come ad esempio negli impianti chimici, farmaceutici, petrolchimici ed altri.

Leggi e norme relative alla protezione contro le esplosioni sono state sviluppate in vari Paesi per garantire un livello di sicurezza adeguato; dal 2003 sono diventate obbligatorie due direttive riguardanti le atmosfere potenzialmente esplosive (Atmospheres Explosives):

- Direttiva ATEX 94/9/CE: apparecchi e sistemi di protezione (DPR 126/98);
- Direttiva ATEX 99/92/CE: luoghi di lavoro e sicurezza dei lavoratori (Dlgs 81/08- titolo XI: atmosfere esplosive; in precedenza Dlgs 233/03).

La direttiva 94/9/CE è stata sostituita dalla direttiva 2014/34/UE.

In sintesi queste direttive definiscono i requisiti delle apparecchiature e le misure di prevenzione/protezione per i luoghi con pericolo di esplosione.

Il livello di sicurezza richiesto per le apparecchiature dipende dal livello di pericolosità degli ambienti. A tale scopo le aree pericolose sono classificate in zona 0, zona 1 e zona 2, in funzione della probabilità di presenza di atmosfere esplosive (norma IEC/EN 60079-10).

La zona 0 è quella più pericolosa (maggior probabilità) mentre la zona 2 è la zona meno pericolosa (minor probabilità); le zone pericolose sono identificate da un triangolo a sfondo giallo, bordo nero e con la scritta EX all'interno.

I costruttori di apparecchi con sorgenti di accensione elettriche e meccaniche (quali ad esempio: motori elettrici, ventilatori, pompe, riduttori, ecc.) devono assicurare che gli apparecchi rispettino i requisiti essenziali di sicurezza (Essential Safety Requirements) previsti dalla direttiva ATEX 2014/34/UE e dalle norme applicabili.

Per gli apparecchi di superficie (gruppo II) esistono 3 categorie, in funzione del livello di protezione (zona di utilizzo):

- Categoria 1: livello di protezione molto elevato (per zona 0);
- Categoria 2: livello di protezione elevato (per zona 1);
- Categoria 3: livello di protezione normale (zona 2).

Un'ulteriore suddivisione (gruppi di gas IIA, IIB, IIC) è prevista per le apparecchiature del gruppo II: rispettivamente gruppo IIA (meno restrittivo), IIB (medio), IIC (più restrittivo, che comprende anche idrogeno e acetilene); le apparecchiature del gruppo IIC sono idonee per tutte le applicazioni.

Ai fini della conformità CE ATEX e della relativa marcatura sono previste differenti procedure in funzione del prodotto e della categoria.

Le apparecchiature di categoria 1 (elettriche e non elettriche) e di categoria 2 (elettriche e motori a combustione interna) devono essere certificate da parte di un Organismo Notificato ATEX e il costruttore a sua volta deve disporre di una notifica della produzione da parte di un Organismo Notificato ATEX mediante un controllo del sistema di qualità dell'azienda.

Per le apparecchiature non elettriche, quali ad esempio i ventilatori di categoria 2, non è necessaria la certificazione tramite Organismo Notificato: è sufficiente il controllo di fabbricazione interno e l'invio del fascicolo tecnico ad un Organismo Notificato che lo conserva, rilasciandone apposita ricevuta.

Per la categoria 3, ai fini della conformità ATEX, sono richieste la dichiarazione di conformità e il manuale d'uso. Naturalmente i produttori possono decidere di certificare anche le apparecchiature di categoria 2 e 3 tramite organismo notificato. Questa scelta si traduce in un'ulteriore garanzia di sicurezza per l'utilizzatore.

Nell'ambito della direttiva ATEX 2014/34/UE, relativamente alle apparecchiature non elettriche, le norme EN 1127-1, EN 13463-1 ed EN 13463-5 sono alcune delle norme di riferimento più importanti, alle quali i costruttori devono attenersi ai fini del rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza (ESR) della Direttiva.

In aggiunta alle norme citate, il CEN (Comitato Europeo di Normazione), ha pubblicato la norma Europea armonizzata EN 14986, norma di riferimento utilizzata per la conformità e la certificazione ATEX per gas/vapori o polveri combustibili. Nel caso dei ventilatori, lo scopo è evitare che siano causa d'innescio, pertanto devono essere valutati tutti i rischi e in particolare quelli relativi a scintille dovute a frizioni e/o urti tra parti fisse e parti rotanti.

Il campo d'applicazione della Direttiva ATEX comprende tutti gli apparecchi che devono essere installati, all'interno della Comunità Europea, in ambienti potenzialmente a rischio di esplosione.

In base alla tipologia di sostanza fonte di pericolo, le atmosfere esplosive si classificano in:

- Gas (indicate con la lettera G)
- Polveri (indicate con la lettera D)
- Gas-Polveri (indicate con la lettera GD)

Il collegamento tra zona classificata (secondo Direttiva Europea 1999/92/CE) e classe di protezione dell'apparecchiatura da impiegare, rispetta la seguente tabella.

Livello di protezione	Categoria	Area di utilizzo con presenza di gas	Categoria	Area di utilizzo con presenza di polveri	Livello di pericolo della zona di utilizzo
Molto elevato	1G	Zona 0	1D	Zona 20	Atmosfera esplosiva SEMPRE PRESENTE
Elevato	2G	Zona 1	2D	Zona 21	Atmosfera esplosiva MOLTO PROBABILE
Normale	3G	Zona 2	3D	Zona 22	Atmosfera esplosiva NON PROBABILE

N.B. Le apparecchiature di categoria superiore possono essere installate anche al posto di quelle di categoria inferiore.

Quando le apparecchiature devono essere installate in zone con presenza di gas o vapori infiammabili (Categoria G) verificare la corretta Classe di temperatura e Gruppo di custodia.

Gruppo	Classe di temperatura					
	T1	T2	T3	T4	T5	T6
IIC	Idrogeno	Acetilene				Nitrato di etile Solfuro di carbonio
IIB	Gas di Coke Gas d'acqua	1,3-Butadiene Etilbenzene Etilene Ossido di etilene	Acido Solfidrico Isoprene Petrolio	Etere etilico		
IIA	Acetato di Etile	Acetato di butile	Cicloesano	Acetaldeide		
	Acetato di Metile	Acetato di Propile	Cicloesanololo	Etere		
	Acetone	Alcool Amilico	Decano			
	Acido Acetico	Alcool Etilico	Eptano			
	Alcool Metilico	Alcool isobutilico	Esano			
	Ammoniaca	Alcool n-butilico	Gasolio			
	Benzene	Anidride acetica	Kerosene			
	Benzolo	Cicloesanone	Nafta			
	Butanone	Gas Liquido	Pentano			
	Clorometilene	Gas Naturale				
	Etano	Monoamilacetato				
	Metano	n-Butano				
	Metanolo					
	Monossido di carbonio					
	Naftalene					
	Propano					
	Toluene					
	Xilene					
I	Metano (Grisou)					

I gruppi di custodia e le classi di temperatura sono fatte in modo che quella più elevata includa quella inferiore (per es. IIC include IIB e T5 include T2).

La classe di temperatura fa riferimento alla massima temperatura raggiunta durante il funzionamento in condizioni nominali, in qualsiasi punto della superficie dell'apparecchiatura.

Classe di temperatura	Massima temperatura superficiale (°C) con temperatura ambiente di 40 °C
T1	450
T2	300
T3	200
T4	135
T5	100
T6	85

ZONE ATEX

ZONA 0

Luogo in cui un'atmosfera esplosiva costituita da una miscela di aria e sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia è presente continuamente, per lunghi periodi, o frequentemente.

Nota: in generale dette condizioni, quando si presentano, interessano l'interno di serbatoi, tubi e recipienti ecc.

ZONA 1

Luogo in cui è probabile che un'atmosfera esplosiva, costituita da una miscela di aria e sostanze infiammabili sottoforma di gas, vapore o nebbia, si presenti occasionalmente durante il funzionamento normale.

Nota: detta zona può comprendere, tra l'altro:

- luoghi nelle immediate vicinanze della zona 0;
- luoghi nelle immediate vicinanze delle aperture di alimentazione;
- luoghi nelle immediate vicinanze delle aperture di riempimento e svuotamento;
- luoghi nelle immediate vicinanze di apparecchi, sistemi di protezione e componenti fragili di vetro, ceramica e materiali analoghi;

- luoghi nelle immediate vicinanze di premistoppa non sufficientemente a tenuta, per esempio su pompe e valvole con premistoppa.

ZONA 2

Luogo in cui è improbabile che un'atmosfera esplosiva, costituita da una miscela di aria e sostanze infiammabili sotto forma di gas, vapore o nebbia, si presenti durante il normale funzionamento, ma che, se si presenta, persiste solo per un breve periodo.

Nota: detta zona può comprendere, tra gli altri, luoghi circostanti le zone 0 o 1.

ZONA 20

Luogo in cui un'atmosfera esplosiva sotto forma di una nube di polveri combustibili nell'aria è presente continuamente, per lunghi periodi, o frequentemente.

Nota: in generale dette condizioni, quando si presentano, interessano l'interno di serbatoi, tubi e recipienti ecc.

ZONA 21

Luogo in cui è probabile che un'atmosfera esplosiva, sotto forma di una nube di polveri combustibili nell'aria, si presenti occasionalmente durante il normale funzionamento.

Nota: detta zona può comprendere, per esempio, luoghi nelle immediate vicinanze di punti di caricamento e svuotamento di polveri e luoghi in cui si formano strati di polvere o che, durante il normale funzionamento, potrebbero produrre una concentrazione esplosiva di polveri combustibili in miscela con l'aria.

ZONA 22

Luogo in cui è improbabile che un'atmosfera esplosiva, sotto forma di una nube di polvere combustibile nell'aria, si presenti durante il normale funzionamento, ma che, se si presenta, persiste solo per un breve periodo.

Nota: Questa zona può comprendere, tra gli altri, luoghi in prossimità di apparecchi, sistemi di protezione e componenti contenenti polveri, dai quali le polveri possono fuoriuscire a causa di perdite e formare depositi di polveri (ad esempio sale di macinazione, in cui la polvere fuoriesce dai mulini e si deposita).

COSTRUZIONE

Gruppo II					
Categoria 1		Categoria 2		Categoria 3	
ZONA 0 Gas	ZONA 20 Polvere	ZONA 1 Gas	ZONA 21 Polvere	ZONA 2 Gas	ZONA 22 Polvere
Presenza atmosfera potenzialmente esplosiva 24/24 ORE		Presenza atmosfera potenzialmente esplosiva MIN. 10 – MAX. 100 ORE/ANNO		Presenza atmosfera potenzialmente esplosiva 0 – MAX. 10 ORE/ANNO	
Atmosfera esplosiva solo all'interno del ventilatore		Atmosfera esplosiva solo all'interno del ventilatore		Atmosfera esplosiva solo all'interno del ventilatore	
ESEMPIO DI Particolarità costruttive del ventilatore ATEX in funzione della zona di installazione					
– Costruzione tipo heavy duty – Coclea completamente saldata interno/esterno – Boccaglio speciale, saldato al tronchetto, antiscintilla in ottone – Antiscintilla in ottone tra mozzo girante e coclea – Tenuta flottante graffiata – Cinghie di trasmissione certificate ATEX – Antiscintilla in ottone tra pulegge e carter – Sensori di vibrazioni e temperatura certificati ATEX – Manuale di uso e manutenzione speciale – Disponibilità analisi FEM dinamica – Resistenza all'esplosione di 1 bar – Motore idoneo per zona		– Costruzione tipo heavy duty – Coclea completamente saldata interno/esterno – Boccaglio speciale, saldato al tronchetto, antiscintilla in ottone – Antiscintilla in ottone tra mozzo girante e coclea – Tenuta flottante graffiata – Cinghie di trasmissione certificate ATEX – Antiscintilla in ottone tra pulegge e carter – Sensori di vibrazioni e temperatura certificati ATEX – Manuale di uso e manutenzione speciale – Disponibilità analisi FEM dinamica – Resistenza all'esplosione di 1 bar – Motore idoneo per zona		– Macchina standard – Boccaglio antiscintilla standard in alluminio – Tenuta antiscintilla standard – Cinghie antistatiche – Motore idoneo per zona	

CHIAVE DI CODIFICA ATEX DEI PRODOTTI PER IMPIEGO IN ATMOSFERE POTENZIALMENTE ESPLOSIVE

Esempi di marcatura ATEX:

Marcatura ATEX		Tipo di apparecchio
CE Ex	II 2 GD c T4 T135 °C -10 °C ≤ Ta ≤ +60 °C	Meccanico
CE Ex	II 2 GD E EX nA II T5 T100 °C -20 °C ≤ Ta ≤ +75 °C	Elettrico
CE Ex	II 2 GD E EX ia IIC T5 T100 °C -20 °C ≤ Ta ≤ +75 °C	Elettrico

Chiave di codifica												
CE	Ex	II	2	GD	E	EX	nA	II	T5	T100 °C	-20 °C ≤ Ta ≤ +75 °C	IP65
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

1	2	3	4	5
Marchio 1	Marchio 2	Gruppo apparecchiatura	Categoria apparecchiatura	Tipo di atmosfera
CE = Marchio CE	Ex = Marchio EX (approvato per uso in potenziali atmosfere esplosive)	I = usate in miniera II = usate in tutte le altre EX atmosfere	Livello di protezione 1 = molto alto 2 = elevato 3 = normale	G = gas D = polveri 2G = usate in zona I 2GD = usate in zona 21 3G = usate in zona 2 3GD = usate in zona 22

6	7	8
Apparecchiatura 1	Apparecchiatura 2	Tipologia di protezione all'innescio
E = apparecchiatura approvata dal CENELEC	EX = apparecchiatura antiscoppio	nA = apparecchiatura non generante scintille b = a fonti di innesco controllate c = progettato in sicurezza d = custodia antideflagrante e = sicurezza aumentata fr = incapsulamento a tenuta divapore
		ia = sicurezza intrinseca 1 o 2 eventi ib = sicurezza intrinseca 1 evento k = incapsulamento liquido m = incapsulamento o = immersione in olio p = incapsulamento a pressione q = riempimento a sabbia

9
Gruppo di esplosione

II = per tutti i Gas del Gruppo II se il grado di protezione lo permette (es. "nA"n vedi norma EN.50021)
 IIA = per tutti i Gas del Gruppo IIA se il grado di protezione lo richiede (es. "iA"n vedi norma EN.50020)
 IIB = per tutti i Gas del Gruppo IIA-IIB se il grado di protezione lo richiede (es. "iA"n vedi norma EN.50020)
 IIC = per tutti i Gas del Gruppo IIA-IIB-IIC se il grado di protezione lo richiede (es. "ia", vedi norma EN.50020)

Gruppo	Tipo Gas	Temperatura di accensione
A	Acetone	540 °C
	Acido acetico	485 °C
	Ammoniaca	630 °C
	Etano	515 °C
	Cloruro di metilene	556 °C
	Metano (CH ₄)	595 °C
	Ossido di carbonio	605 °C
	Propano	470 °C
	n-butano	365 °C
	n-butile	370 °C
	Idrogeno solforato	270 °C
	n-esano	240 °C
	Acetaldeide	140 °C
	Etere etilico	170 °C
B	Nitrito di etile	90 °C
	Etilene	425 °C
C	Ossido di etile	429-440 °C
	Acetilene (C ₂ H ₂)	305 °C
	Bisolfuro di carbonio	102 °C
	Idrogeno (H ₂)	560 °C

10**Classi di temperatura (Gas)**

Massima temperatura superficiale raggiungibile per un apparecchio per un potenziale uso in atmosfera gassosa esplosiva
Dipende dalla famiglia del Gas

T-classe	Massima temperatura superficiale	Minima temperatura di accensione del Gas
T1	450 °C	>450 °C
T2	300 °C	>300 - ≤450 °C
T3	200 °C	>200 - ≤300 °C
T4	135 °C	>135 - ≤200 °C
T5	100 °C	>100 - ≤135 °C
T6	85 °C	>85 - ≤100 °C

11**Temperatura di accensione delle polveri**

Massima temperatura superficiale raggiungibile per un apparecchio per un potenziale uso in un'area con presenza di polveri potenzialmente esplosive. La temperatura di accensione delle polveri dipende dalla loro consistenza e natura (alcuni esempi).

N.B.: se non specificata la Classe temperatura Gas (es. "TS") la T° di accensione polveri è valida anche per la Classe temperatura Gas.

Polveri	Nubi	Spessore 5 mm
Alluminio	560 °C	>450 °C
Carbone di legna	520 °C	320 °C
Polvere di carbone	380 °C	225 °C
Cacao	590 °C	250 °C
Fondi di caffè	580 °C	290 °C
Mais	530 °C	460 °C
Cellulosa metilica	420 °C	320 °C
Resina fenolica	530 °C	>450 °C
Polietilene	440 °C	fusioni
PVC	700 °C	>450 °C
Zucchero	490 °C	460 °C
Fuliggine	810 °C	570 °C
Amido	460 °C	435 °C
Toner	520 °C	fusioni
Frumento	510 °C	300 °C

12**Range di lavoro dell'apparecchio**

Intervallo di temperature massime entro il quale l'apparecchio può essere utilizzato all'interno dell'atmosfera esplosiva

13**Grado di protezione**

IP65 = grado di protezione

APPROFONDIMENTO SULLA CATEGORIA ATEX

Il termine è nato dall'abbreviazione di **AT**mospheres **EX**plosibles (Atmosfere esplosive).

La direttiva 94/4/CE è stata creata per armonizzare le leggi dei singoli Stati Europei, concernenti gli apparecchi componenti, e i relativi sistemi di protezione, per l'utilizzo in atmosfere potenzialmente esplosive.

Inizialmente conosciuta come ATEX 100, e attualmente rinominata ATEX 95, è la Direttiva Europea che definisce i requisiti standard di sicurezza minimi richiesti per apparecchiature-componenti.

La Direttiva è stata inglobata nelle leggi nazionali degli Stati membri e applicata per la vendita e il libero commercio di attrezzature-componenti e sistemi protettivi previsto per l'utilizzo in atmosfere potenzialmente esplosive.

È in vigore dal 1 luglio 2003.

Questa Direttiva riguarda principalmente i fornitori di apparecchi e componenti, nel caso **TEKNOWOOL AIR**.

La Direttiva 99/92/CE definisce i requisiti minimi per l'incolumità dei lavoratori, la tutela della loro salute (che può essere messa a rischio dal lavoro in atmosfere potenzialmente esplosive). Inizialmente conosciuta come ATEX 118 – e attualmente rinominata ATEX 137 – questa Direttiva riguarda principalmente costruttori, operatori e manutentori di impianti che lavorano in condizioni di atmosfere potenzialmente esplosive.

Per gli impianti di nuova costruzione la Direttiva ha decorrenza dal **1 luglio 2003**.

OBIETTIVO ATEX

Mediante l'applicazione di Direttive Europee, ATEX ha l'obiettivo di ridurre al minimo gli incidenti dovuti a esplosioni. Ogni anno in Europa, infatti, si verificano alcune migliaia di esplosioni, dovute a polveri e miscele di gas, durante le operazioni di stoccaggio e manipolazione di sostanze infiammabili.



Spettano al costruttore dell'impianto la redazione dei documenti relativi alle protezioni contro le possibili esplosioni e la valutazione dei rischi di installazione in conformità con ATEX 137 - Direttiva 99/92/CE, riguardanti:

- Classificazione delle zone
- Classi di temperatura
- Gruppi di esplosione (Gas)
- Temperatura ambiente

Zona Gas	Zona Polveri	Applicazioni
0		Continui-frequenti
	20	Per lunghi periodi
1		Occasionali
	21	Occasionali
2		Raramente
	22	Per brevi periodi



Spetta al fornitore di apparecchiature e componenti la loro classificazione in conformità con ATEX 95 - Direttiva 94/9/CE riguardanti:

- Classificazione delle apparecchiature in funzione delle categorie
- Classi di temperatura
- Gruppi di esplosione (Gas)
- Temperatura ambiente

Gruppo Apparecchi	Categoria Apparecchi	Applicazioni
I	M1	Miniere
I	M2	Miniere
II		Tutte le altre aree di applicazione non minerarie
II	1G	Gas, misto, vapore
II	1D	Polveri
II	2G	Gas, misto, vapore
II	2D	Polveri
II	3G	Gas, misto, vapore
II	3D	Polveri

VENTILAZIONE PER FUMI DA INCENDIO

Le analisi statistiche dell'ultimo decennio hanno dimostrato come la maggior parte dei danni alle persone in caso d'incendio siano causati non dall'esposizione al calore ma dall'inhalazione delle sostanze nocive presenti nei fumi. Questi ultimi infatti, riducono la visibilità nei locali rendendo molto difficoltosa l'evacuazione degli stessi da parte delle persone.

Per molti anni si è ritenuto che l'unico sistema valido per impedire la propagazione del fuoco, soprattutto sul piano orizzontale, fosse la compartimentazione mediante pareti tagliafuoco, impedendo ogni ventilazione al locale fino a quando non fossero intervenuti i mezzi d'estinzione dell'incendio.

Tuttavia questa filosofia è sempre stata di difficile applicazione soprattutto in ambiti caratterizzati da spazi molto grandi che di fatto non possono essere compartimentati. Un più accurato studio dei fenomeni ha reso dunque evidente quanto sia importante un'evacuazione controllata dei fumi fin dalle prime fasi dell'incendio. In quest'ambito TEKNOWOOL AIR ha deciso di dedicare una specifica linea di ventilatori da applicare agli impianti di estrazione fumi, integrata con i prodotti destinati alla compartimentazione dei locali.

Tutte le soluzioni proposte sono omologate e/o certificate per rispondere alle più recenti e severe normative Europee che regolamentano la progettazione e l'installazione di questi prodotti.

La principale normativa di riferimento a livello Europeo rimane la EN 12101-4 che stabilisce le classi di temperatura/durata alle quali devono rispondere i prodotti certificati.

Richiedi il catalogo tecnico Fire & Smoke per avere maggiori informazioni o consulta il sito www.aercomponents.it.

RISPARMIO ENERGETICO

Negli ultimi anni l'Europa si è concentrata nello sviluppo di nuove direttive per regolamentare e dare una giusta direzione ai processi verso la qualità ecologica.

Proprio per questo motivo è nato un marchio di qualità ecologia, dell'Unione Europea, denominato *Ecolabel*, il quale è preposto a promuovere tutti i prodotti che presentano elevate prestazioni ambientali, considerando l'intero ciclo di vita dei prodotti.

TEKNOWOOL AIR, che da oltre 30 anni progetta modelli con alte efficienze, ha deciso di iniziare un nuovo percorso allineato a queste basi, offrendo nuove soluzioni all'avanguardia, in grado di unire alte prestazioni e basso impatto ambientale (bassi consumi energetici/recupero di energia).

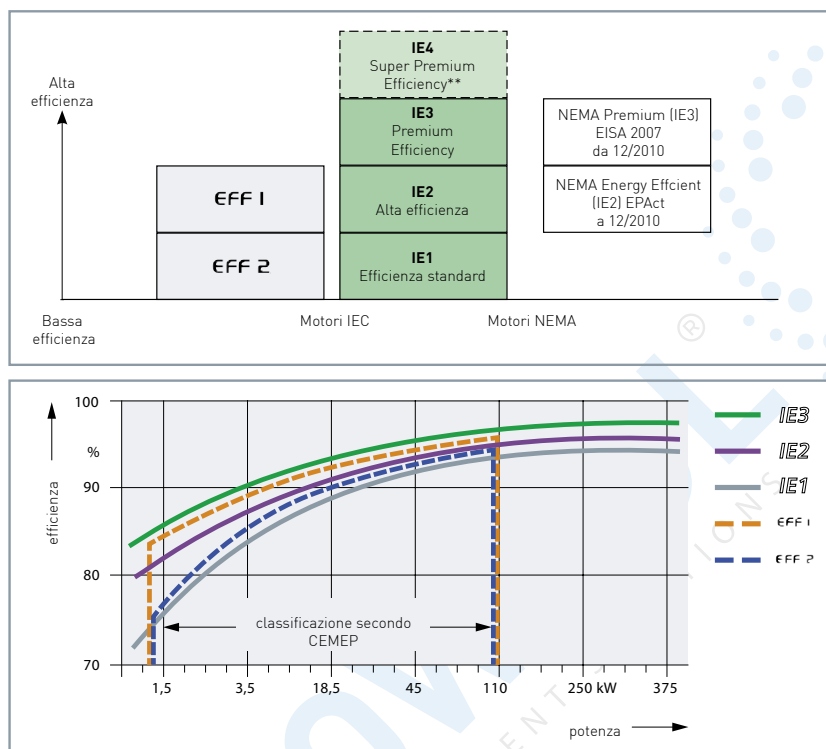
Le tecnologie sviluppate negli ultimi anni consentono quindi di immettere nel mercato dei prodotti ecocompatibili a

prezzi relativamente moderati, con stime sul rientro dell'investimento allineati sui 2 anni.

IEC/EN 61000-3-12

Norma inerente tutti gli azionamenti direttamente connessi alla rete elettrica pubblica; tutte le installazioni civili, commerciali e dell'industria leggera dovranno quindi fare riferimento a questo standard.

La norma EN 61000-3-12 si applica a componenti specifici, come ad esempio gli inverter. Scegliendo dispositivi conformi, già all'origine, a questa direttiva, il costruttore dell'impianto o il fornitore del sistema può gestire facilmente la conformità dell'installazione senza ricorrere a particolari procedure di test o misure sull'impianto finito.



Introduzione tecnica

INFORMAZIONI DI BASE

Il ventilatore viene normalmente richiesto per convogliare una certa portata di fluido, che può essere espressa in volume o in peso per unità di tempo, e una certa pressione normalmente espressa in mm H₂O oppure Pascal (Pa), necessaria per vincere le perdite di carico che si avranno nel circuito dove questo fluido dovrà circolare. Per svolgere la prestazione richiesta, il ventilatore deve trasmettere al fluido che lo attraversa una certa quantità di energia, energia che riceve a sua volta dal motore elettrico di comando. Le due energie non sono ovviamente uguali, altrimenti il rendimento del ventilatore sarebbe del 100%. L'energia meccanica resa dal motore al ventilatore è sempre superiore a quella che il ventilatore rende al fluido trasportato. Il rendimento del ventilatore si otterrà quindi dal rapporto fra la prima e la seconda energia. Tutti i ventilatori sono quindi caratterizzati da quattro valori fondamentali per una buona selezione:

- portata
- pressione
- potenza assorbita
- rendimento energetico

PORTATA

Normalmente quella richiesta è la volumetrica, espressa in metri cubi per unità di tempo; l'unità di tempo normalizzata sia in sede nazionale che internazionale è il secondo, ma sono ancora più familiari agli impiantisti i m³ all'ora.

PRESSIONE

Viene comunemente espressa in mmH₂O, anche se in sede internazionale sono stati promossi i Pascal (1 mmH₂O=9.81 Pa) che sono l'unità di misura scelta dall'ufficio tecnico TEKNOWOOL AIR per tutta la documentazione. 1 mm di colonna d'acqua equivale a un kg f/m², infatti, immaginando di avere una superficie di 1 m² coperta da 1mm d'acqua, il peso complessivo di questa acqua sarà di 1 Kg. Ulteriore conferma la avremo dal suo volume pari a: 1 mm x 1.000 mm x 1.000 mm = 100.000 mm³ = 1 dm³ che pesa 1 Kg.

La pressione che il ventilatore genera è la somma di due pressioni che si manifestano in modo diverso:

- la prima è la pressione statica ed è rappresentata dalla porzione della pressione totale che è propria del fluido stesso, indipendentemente dalla sua velocità, la si ottiene togliendo dalla pressione totale la pressione dinamica. È stato deciso l'utilizzo del valore di pressione statica per le nostre tabelle al fine di aiutare la corretta selezione di un ventilatore;
- la seconda è la pressione dinamica che deriva dall'effetto cinetico legato all'aria ed espressa dal termine:
 $P_{din} = \frac{\rho \cdot c^2}{2}$ g. Dove:
 - "y" è il peso specifico del fluido trasportato (1,225 kg/m³-aria a 15 °C)
 - "g" è l'accelerazione di gravità (9,81 m/s²)
 - "c" è, per convenzione, la velocità media d'uscita dalla bocca premente del ventilatore, ottenibile con il rapporto tra la portata in m³/s e la sezione della bocca in m². La somma delle due pressioni è detta pressione totale.

POTENZA ASSORBITA

La potenza assorbita viene espressa in kW e la formula classica per ricavare la potenza assorbita di un ventilatore essendo a conoscenza degli altri parametri è la seguente:

$$H(kW) = \frac{\text{Portata (m}^3/\text{s)} \times \text{Pressione totale (Pa)}}{10 \times \text{rendim. (\%)}}$$

Il rendimento è legato alle tre caratteristiche descritte in precedenza e cioè a portata aria, pressione e potenza assorbita dalla seguente espressione:

$$r(\%) = \frac{\text{Portata (m}^3/\text{s)} \times \text{Pressione totale (Pa)}}{10 \times P_{t \text{ ass. (kW)}}$$

VENTILATORI

I ventilatori si dividono nei seguenti tipi:

- centrifughi o radiali
- elicoidali o assiali.

TIPOLOGIE E CARATTERISTICHE DEI VENTILATORI CENTRIFUGHI

I ventilatori centrifughi possono essere suddivisi a loro volta in tre tipi principali a seconda dell'inclinazione delle pale della girante.



Ventilatori con pale in avanti verso il senso di rotazione



Ventilatori con pale disposte radialmente



Ventilatori con pale ricurve all'indietro rispetto al senso di rotazione

VENTILATORI CON PALE A CURVE AVANTI

Questa tipologia di ventola è costituita da una serie di pale curvate in avanti nella direzione di rotazione della stessa. Rendimento massimo del 75%, indicate per trattare aria o fluidi puliti con un tasso di umidità relativa inferiore del 80%. Questo tipo di ventilatore è usato in applicazioni dove il contenimento delle dimensioni è un fattore primario. È piuttosto silenzioso e viene usato tipicamente in piccole installazioni domestiche o industriali. Rispetto alle altre tipologie di giranti la portata d'aria e quindi lo scambio energetico sono notevolmente superiori a causa del carico palare imposto sulle singole pale. Per questo motivo, questo tipo di ventilatori ha un numero maggiore di pale (circa 70/80). La curva caratteristica presenta delle discontinuità nella zona a basse portate, dovute allo stallo delle pale o alla ricircolazione dell'aria; inoltre la potenza assorbita aumenta notevolmente con l'aumentare della portata d'aria, di conseguenza, se le perdite di carico del circuito sono state sopravvalutate, il motore elettrico potrebbe sovraccaricarsi.

VENTILATORI CON PALE RADIALI

Questa tipologia di ventola è caratterizzata da pale dritte che spingono il flusso in maniera radiale. Rendimento massimo dell'80%. Questi ventilatori sono indicati per trattare aria pulita o molto polverosa con materiali in sospensione con un tasso di umidità relativa inferiore dell'80%. Le pale sono auto-pulenti, infatti rimangono generalmente pulite in presenza di passaggio d'aria contaminata da polveri o altre sostanze. Inoltre le perdite viscose imposte sulle pale è maggiore rispetto ai ventilatori con pale a curve indietro a causa del profilo palare. Anche in questo tipo di ventola la curva caratteristica rappresenta delle discontinuità a causa dello stallo e alla ricircolazione dell'aria, ma in modo meno accentuato rispetto alla ventola con pale curve in avanti.

VENTILATORI CON PALE A CURVE INDIETRO

Questo tipo di ventola è composto da pale curvate all'indietro rispetto alla direzione di rotazione della stessa. Rendimento massimo dell'85%, indicate per trattare aria e fluidi puliti o leggermente polverosi con un tasso di umidità relativa inferiore dell'80%. Sono utilizzati per portate medio - alte e hanno la caratteristica di avere una curva caratteristica ripida, il che implica che eventuali grandi variazioni o errori nella pressione del sistema non inducono a grandi effetti sulla portata stessa. Il ventilatore a pale curve indietro ha una velocità operativa maggiore, ciò comporta una costruzione maggiormente solida e precisa della macchina. Un ulteriore vantaggio riguarda la potenza richiesta: a fronte di una variazione della portata o resistenza del sistema, il motore selezionato non andrà in sovraccarico.

VENTILATORI DIRETTAMENTE ACCOPPIATI

I ventilatori elicoidali possono essere suddivisi a seconda dell'applicazione: intubati o a pannello.



Ventilatori assiali intubati



Ventilatori con pale a profilo alare, a pannello

Dal punto di vista aeraulico gli elementi fondamentali di cui è composto un ventilatore assiale sono i seguenti:

- la girante col mozzo
- il tamburo o l'eventuale boccaglio

A questi componenti si aggiungono altre parti che hanno essenzialmente una funzione meccanica e che non influiscono sulle prestazioni aerauliche del ventilatore e che sono:

- motore elettrico
- sedia di sostegno dell'uno o dell'altro.

VENTILATORI ASSIALI INTUBATI

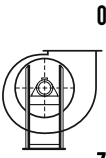
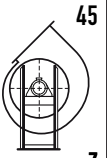
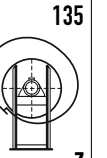
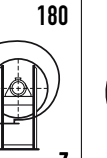
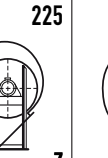
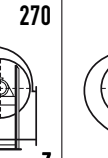
In questo tipo di ventilatori il fluido viene portato allo stato di quiete a una certa velocità con direzione parallela all'asse di rotazione della girante. Esso è dotato di un boccaglio che ha la duplice funzione di ridurre le perdite di carico d'imbocco e di garantire un regolare afflusso dell'aria alla girante. La parte del tamburo a monte della girante si trova generalmente in depressione mentre quella a valle è in pressione, quindi il fluido cercherà di ritornare nella zona a monte a causa della differenza di pressione attraverso la sezione anulare tra girante e tamburo. È importante quindi che questo gioco venga ridotto al minimo per ridurre le perdite volumetriche e il rumore con cui questo fenomeno si manifesta.

VENTILATORI A PANNELLO

In questo tipo di ventilatori il boccaglio non è necessario e il tamburo viene flangiato direttamente alla tubazione. La girante, ruotando, fornisce al fluido che l'attraversa parte dell'energia trasmessa dal motore elettrico. Portate d'aria elevate a pressioni modeste. Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare.

VENTILATORI A TRASMISSIONE

	H1				H2		H	

	       							
	H1				H2		H	

SELEZIONE DI UN VENTILATORE PER ALTE TEMPERATURE

Una parte dei nostri ventilatori ha la possibilità di essere costruita per convogliare aria o fluidi ad alte temperature. Il pieno successo di un ventilatore che convoglia fluidi a temperature elevate richiede un'attenta considerazione degli effetti che le stesse producono sul carico di rottura e sulla resistenza allo scorrimento viscoso degli acciai utilizzati per la sua costruzione. Per tale ragione il ventilatore deve essere selezionato per una velocità di funzionamento non superiore alla massima consentita.

Poiché la densità del fluido varia, rispetto a quella di riferimento, al variare della temperatura, della sua composizione chimica e dell'altitudine, per selezionare un ventilatore ad alte temperature utilizzando le tabelle standard occorre riportare la pressione del ventilatore richiesta al valore di riferimento, a tal fine per i soli fluidi con densità pari a 1,2 Kg/m³ si può utilizzare la tabella sottoriportata.

TABELLA DI CORREZIONE PER LA SELEZIONE DI UN VENTILATORE IN BASE ALLA TEMPERATURA E ALL'ALTITUDINE

Temperatura °C	Altitudine in metri						
	0	250	500	750	1000	1500	2000
-40	0,79	0,81	0,83	0,86	0,88	0,93	0,99
-20	0,86	0,88	0,91	0,93	0,95	1,01	1,07
0	0,93	0,95	0,98	1,00	1,03	1,09	1,16
+20	1,00	1,02	1,05	1,08	1,11	1,17	1,24
+40	1,07	1,09	1,12	1,15	1,18	1,25	1,32
+60	1,14	1,16	1,19	1,22	1,26	1,33	1,41
+80	1,20	1,23	1,27	1,30	1,33	1,41	1,49
+100	1,27	1,30	1,34	1,37	1,41	1,49	1,58
+150	1,44	1,48	1,52	1,56	1,60	1,69	1,79
+200	1,61	1,65	1,70	1,74	1,79	1,89	2,00
+250	1,78	1,83	1,88	1,92	1,98	2,09	2,21
+300	1,96	2,00	2,05	2,11	2,17	2,29	2,42
+350	2,13	2,18	2,23	2,30	2,35	2,49	2,64
+400	2,30	2,35	2,41	2,48	2,54	2,69	2,85
+450	2,47	2,52	2,59	2,66	2,74	2,89	3,06
+500	2,64	2,69	2,77	2,85	2,93	3,09	3,27

Normative

TEKNOWOOL AIR, per garantire all'operatore la massima sicurezza e affidabilità, fornisce prodotti e soluzioni tenendo conto di riferimenti normativi nazionali e internazionali. Nell'ambito della ventilazione sono in vigore le seguenti norme, specifiche alla regolamentazione di ventilatori ed estrattori.

REGOLAMENTO CE 1253/2014/CE (ERP 2018)

All'interno del quadro normativo della Comunità europea ErP 2009/125 / CE (Energy-related-Products), chiamato anche direttiva Ecodesign, il 26 Novembre, 2014 è entrato in vigore il Regolamento CE 1253/2014/CE, che si applica alle unità di ventilazione e istituisce specifiche per la progettazione ecocompatibile da rispettare ai fini della loro immissione sul mercato o messa in servizio.

Il regolamento non fa distinzione di sorta tra unità di ventilazione che serviranno impianti per edifici di nuova costruzione o che invece andranno a sostituire unità già esistenti.

Ugualmente non sono distinte le destinazioni d'uso. Lo scopo principale è quello di ridurre sensibilmente i consumi energetici degli impianti di ventilazione sia che essi siano a servizio del settore terziario, ospedaliero, industriale o altro.

I nuovi requisiti si applicano a partire dal 1 gennaio 2018 all'interno dello Spazio economico europeo.

Ai fini del presente regolamento si applicano le definizioni seguenti:

- **unità di ventilazione (UV):** un apparecchio ad alimentazione elettrica dotato di almeno una girante, un motore e una cassa, destinato ad effettuare il ricambio dell'aria esausta con aria proveniente dall'esterno in un edificio o in una sua parte;
- **unità di ventilazione residenziale (UVR):** un'unità di ventilazione: a) la cui portata massima non superi i 250 m³/h; b) la cui portata massima sia compresa tra 250 e 1000 m³/h e destinata, come dichiarato dal fabbricante, esclusivamente a fini di ventilazione in edifici residenziali;
- **unità di ventilazione non residenziale (UVNR):** un'unità di ventilazione con portata massima dell'unità di ventilazione superiore a 250 m³/h e per la quale, qualora la portata massima sia compresa tra 250 e 1 000 m³/h, il fabbricante non abbia dichiarato che è destinata esclusivamente a fini di ventilazione in edifici residenziali;
- **unità di ventilazione unidirezionale (UVU):** unità di ventilazione che produce un flusso d'aria in una sola direzione, sia essa proveniente dall'interno e diretta all'esterno (espulsione) o proveniente dall'esterno e diretta all'interno (immissione);



- **unità di ventilazione bidirezionale (UVB):** unità di ventilazione che produce un flusso d'aria tra l'interno e l'esterno ed è dotata di ventilatori tanto di espulsione quanto di immissione.



Recuperatore REC

- Conforme normativa ErP2018;
- Struttura portante in alluminio;
- Pannellatura sandwich sp. 25 mm;
- Ventilatori a doppia aspirazione con motore brushless;
- Sistema di controllo a portata costante;
- Free-Cooling AUTOMATICO;
- EFFICIENZA 85%

QUALI UNITÀ NON SONO SOGGETTE A TALE REGOLAMENTO?

- Unità che comprendono uno scambiatore di calore e una pompa di calore per il recupero del calore o per consentire il trasferimento di calore o la sua estrazione che sia aggiuntivo rispetto al dispositivo del sistema di recupero calore.
- Unità ATEX indicate esclusivamente come operanti in atmosfera potenzialmente esplosiva, quali definite nella direttiva 94/9/CE.
- Classificate come cappe aspiranti per cucine.
- Unità che lavorano a tutto ricircolo.
- Unità destinate esclusivamente all'impiego in casi di emergenza, per brevi lassi di tempo, e che rispettano le specifiche di base per le opere di costruzione in materia di sicurezza in caso di incendio del regolamento (UE) n. 305/2011 del Parlamento europeo e del Consiglio.
- Unità con solo ventilatore (estrattori senza filtri). La definizione della norma è: se sono ventilatori assiali o centrifughi dotati unicamente di un contenitore a norma del regolamento (UE) n. 327/2011.

NELLA SOSTANZA COSA CAMBIA?

- L'efficienza minima dei sistemi di recupero (statici e rotativi) deve essere pari almeno al 85%;
- L'efficienza dei sistemi di recupero a batteria è del 80%;
- Tutti i recuperatori statici devono essere dotati di by-pass;
- Tutte le UV devono essere dotate di azionamento a velocità multiple o variatore di velocità;
- Valore di SFPint < del valore di SFPLimit (pari a 230 per una UVU destinata all'impiego con un filtro);
- Se la configurazione del prodotto comprende un'unità filtro, il prodotto deve essere dotato di un segnale visivo o acustico di allarme filtro sporco che si attiva se la caduta di pressione sul filtro supera la caduta di pressione finale massima ammissibile.

COLLAUDI

ISO 5801-17

Ventilatori industriali. Collaudi di comportamento in circuiti normalizzati.

AMCA 210-07

Ventilatori industriali. Metodi di collaudo dei ventilatori e relativa rappresentazione dei collaudi.

UNE 100212:1990

Ventilatori. Dispositivi e impianti per il collaudo dei ventilatori.

ISO 13350-15

Ventilatori industriali. Collaudi del comportamento dei ventilatori a getto.

ISO 13348-07

Industrial fans - Tolerances, methods of conversion and technical data presentation.

VENTILATORI PER ALTA TEMPERATURA

EN 12101-3:2015

Sistemi di controllo dei fumi e del calore. Parte 3: Specifiche per aeratori estrattori di fumi e calore meccanici.

ACUSTICA

ISO 3744-10

Acustica. Determinazione dei livelli di potenza acustica delle fonti di rumore a partire dalla pressione acustica.

Metodo di ingegneria per condizioni di campo libero su un piano riflettente.

BILANCIAMENTO E VIBRAZIONI

ISO 1940-1:2017

Vibrazioni meccaniche. Qualità del bilanciamento.

ISO 10816-1

Vibrazioni meccaniche. Valutazione delle vibrazioni delle macchine.

ISO 14694

Ventilatori industriali. Specifiche per bilanciamento e livelli di vibrazione.

SICUREZZA (Dichiarazione di conformità CE)

EN ISO 12100-1

Sicurezza delle macchine. Concetti di base, principi generali per la progettazione. Parte 1: Terminologia di base, metodologia.

EN ISO 12100-2

Sicurezza delle macchine. Concetti di base, principi generali per la progettazione. Parte 2: Principi tecnici.

EN 60204-1: 2016

Sicurezza delle macchine. Impianto elettrico delle macchine. Parte 1: Requisiti generali.

ISO 13857

Sicurezza delle macchine. Distanze di sicurezza per impedire che si raggiungano zone pericolose con gli arti superiori e inferiori.

UNI 100250

Ventilatori industriali. Sicurezza meccanica dei ventilatori (equivalente ISO 12499).

ISO 12499

Ventilatori industriali. Sicurezza meccanica dei ventilatori.

DIRETTIVE

2006/42/CE

Direttiva sulle macchine.

2014/35/UE

Direttiva sulla bassa tensione.

2014/30/UE

Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica.

REG. UE 305/2011

Direttiva sui prodotti per costruzione.

ESECUZIONI ATEX

Direttiva ATEX 2014/34/UE

Apparati e sistemi di protezione per uso in atmosfere potenzialmente esplosive.

EN 14986

Progettazione dei ventilatori per lavorare in atmosfere potenzialmente esplosive.

EN 13463-1

Apparecchiature non elettriche destinate ad atmosfere potenzialmente esplosive.

Parte 1: Requisiti e metodologia di base.

EN 1127-1

Atmosfere esplosive. Prevenzione e protezione contro le esplosioni. Parte 1: Concetti di base e metodologia.

VENTILATORI CENTRIFUGHI



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



CBD

Ventilatore centrifugo a pale curve avanti doppia aspirazione direttamente accoppiato

pag. 26



AT-S/AT-SC/AT-AR

Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a trasmissione

pag. 40



VCAP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale avanti con accoppiamento diretto, aria pulita

pag. 48



VCRP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale rovesce con accoppiamento diretto, aria pulita

pag. 60



VCRS

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale rovesce curve con accoppiamento diretto, aria sporca

pag. 72



ACP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale avanti in polipropilene per fluidi corrosivi

pag. 84

Ventilatore centrifugo a pale curve avanti doppia aspirazione direttamente accoppiato



Prodotto

CBD

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Girante a pale avanti in lamiera di acciaio, cassa in lamina di acciaio galvanizzato completa di piedini e antivibranti di supporto

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo con pale curve in avanti, doppia aspirazione con motore direttamente accoppiato, realizzato in acciaio galvanizzato. Portata fino a 7750 m³/h e pressione fino a 500 Pa.

Ventola equilibrata dinamicamente secondo la norma ISO-1940.

MOTORE

Motore chiuso con cuscinetti a sfera in classe F, in esecuzione monofase 230V 50 Hz o trifase 400 V 50 Hz, disponibile a 4 o 6 poli. Range temperatura di lavoro (-20 ÷ +40) °C.

ACCESSORI

Interruttore ON/OFF.
Regolatore di velocità elettronico a taglio di fase per versioni monofase, inverter per versioni trifase.

APPLICAZIONI



VENTILAZIONE CIVILE



LOCALI TECNICI



UFFICI



SERVIZI PUBBLICI

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata max. (m ³ /h)	Da 250 a 7700
	Pressione (Pa)	Da 30 a 450
Bocca premente min.	mm	230x208
Bocca premente max.	mm	473x404
Motore	Volt (±10%)/ph/Hz	230V/1ph/50 Hz - 400V/3ph/50Hz
	Poli	4-6
Fluido temp limite min.	°C	-20
Fluido temp limite max.	°C	+40



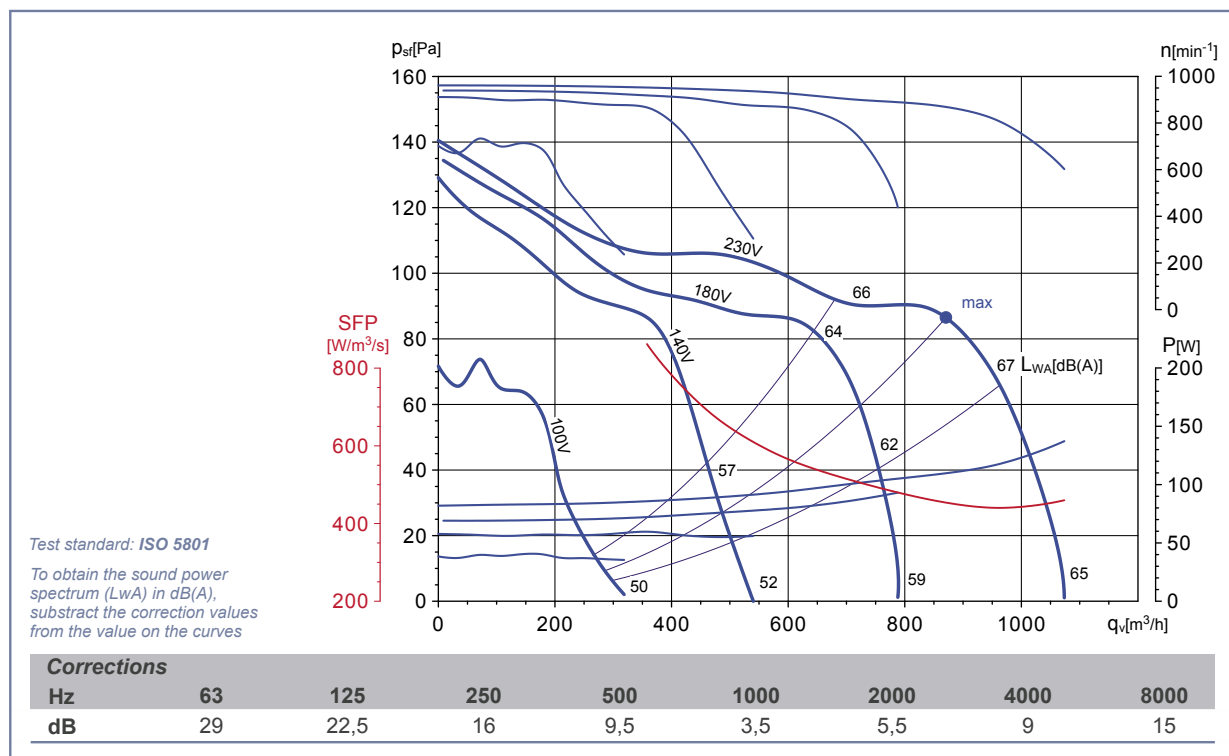
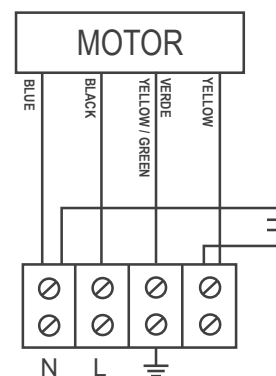
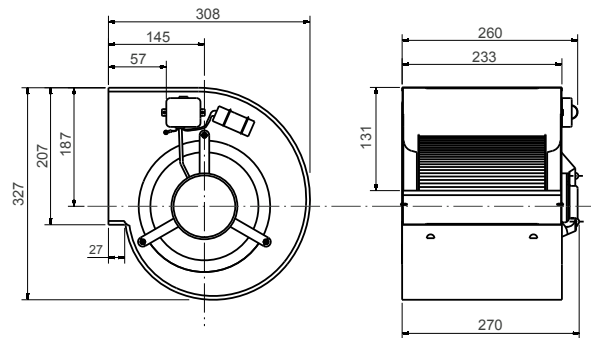
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CURVE CARATTERISTICHE E DIMENSIONALI

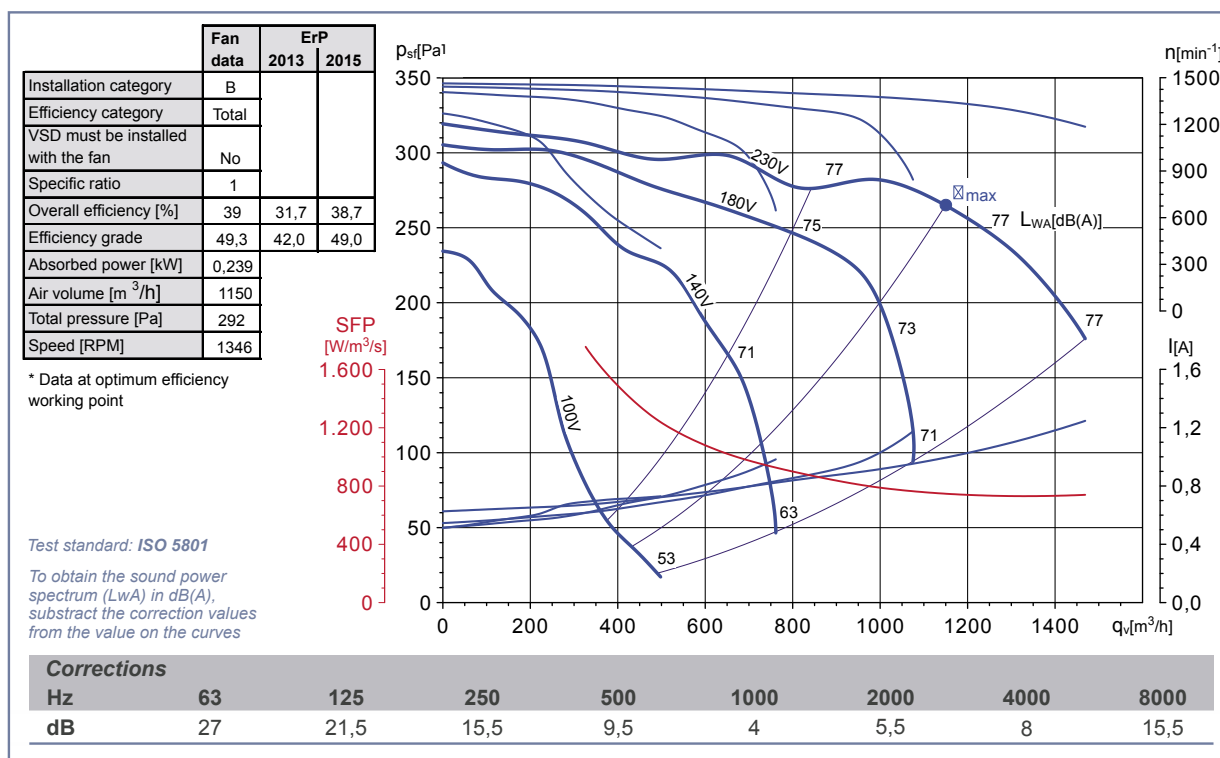
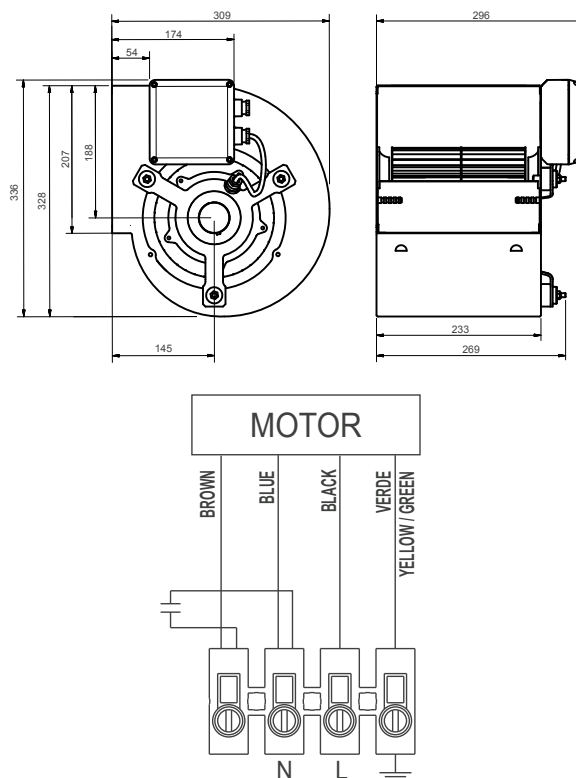
7/7 0.07 KW 6 POLI M

Voltaggio	Monofase 230V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 cL.F
Velocità	6 poli
Potenza del motore	72W
Massimo assorbimento	0,6 A
Condensatore	3 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +50°C
Peso	6,7 kg



7/7 0.15 KW 4 POLI M

Voltaggio	Monofase 230V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 c.LF
Velocità	4 poli
Potenza del motore	147W
Massimo assorbimento	1,2 A
Condensatore	7 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C<T<+40°C
Peso	6,9 kg



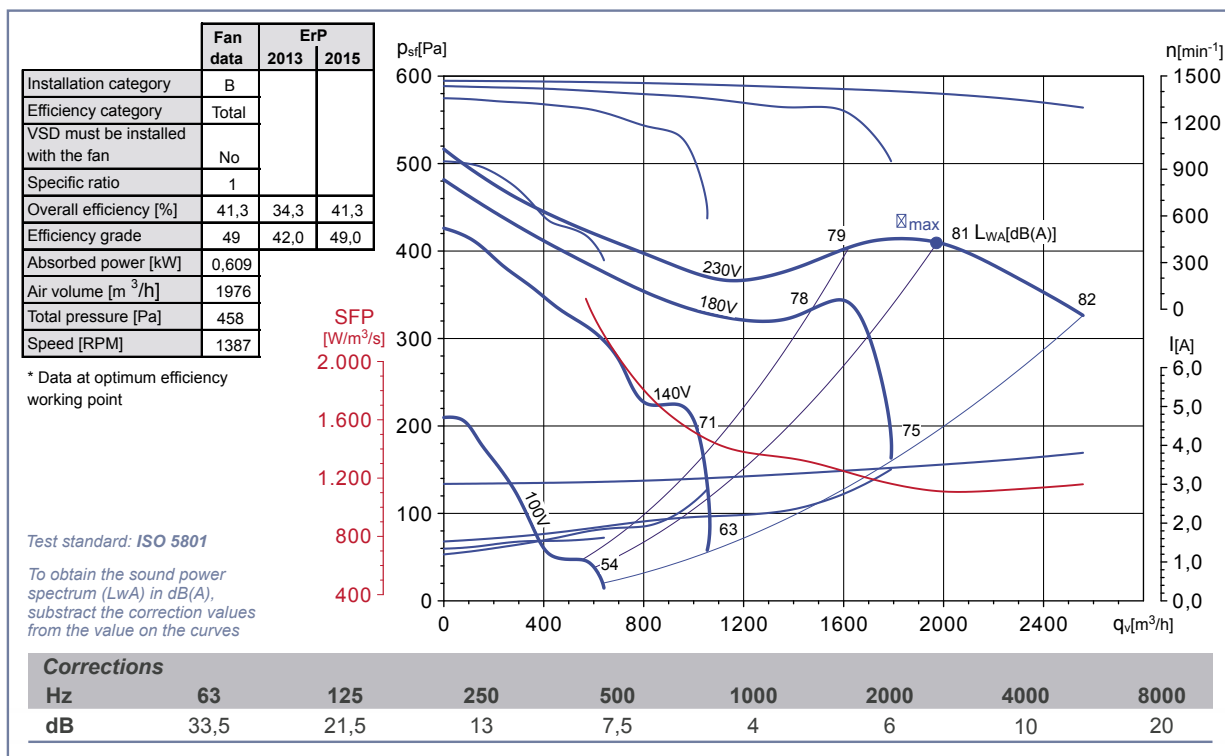
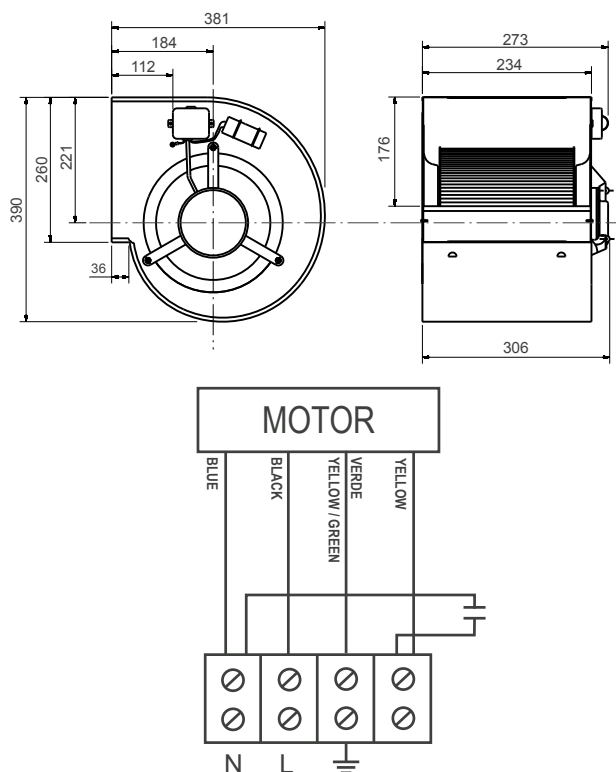


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

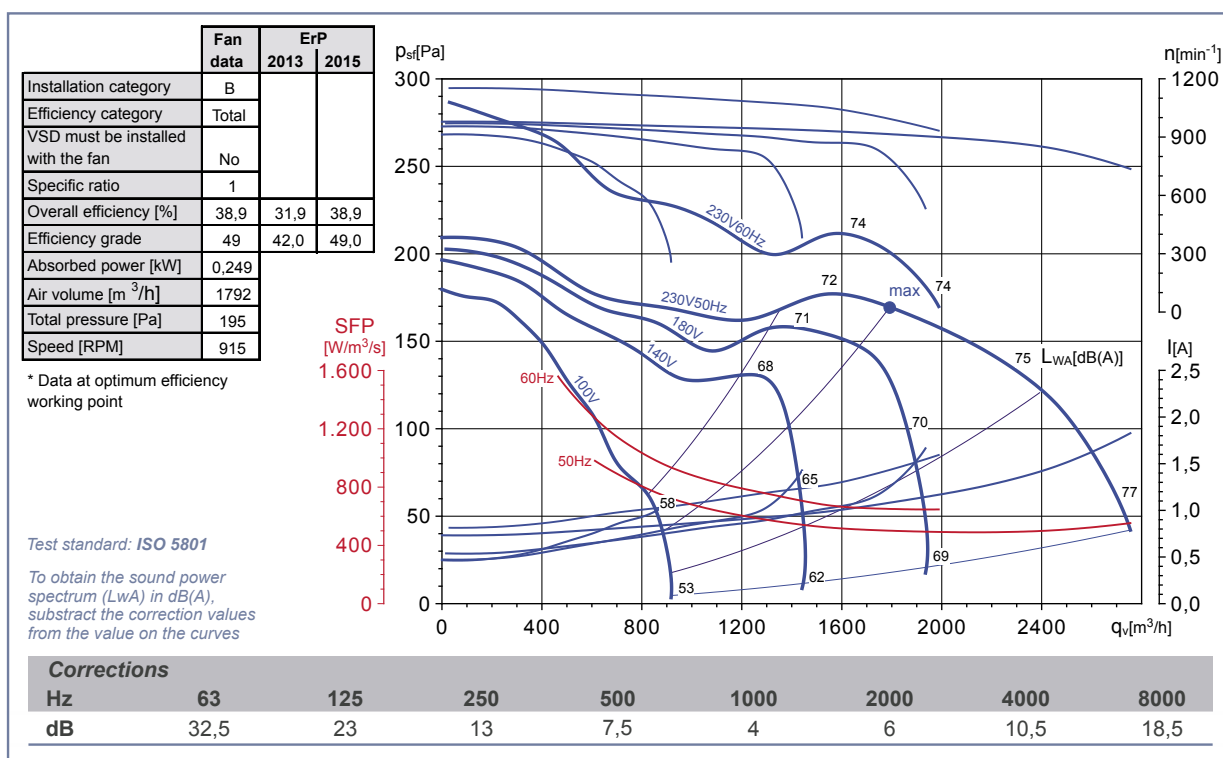
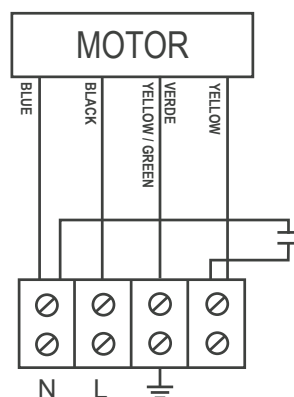
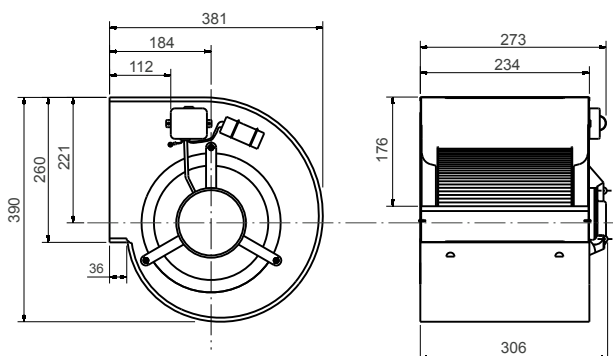
9/7 0.37 KW 4 POLI M

Voltaggio	Monofase 230V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 c.L.F
Velocità	4 poli
Potenza del motore	373W
Massimo assorbimento	3,8 A
Condensatore	10 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +40°C
Peso	11,3 kg



9/9 0.20 KW 6 POLI M

Voltaggio	1 ~ 230V 50/60Hz
Tipo motore	1V IP55 cl.F
Velocità	6 poli
Potenza del motore	200W
Massimo assorbimento	1,8 A
Condensatore	5 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +40°C
Peso	14,0 kg



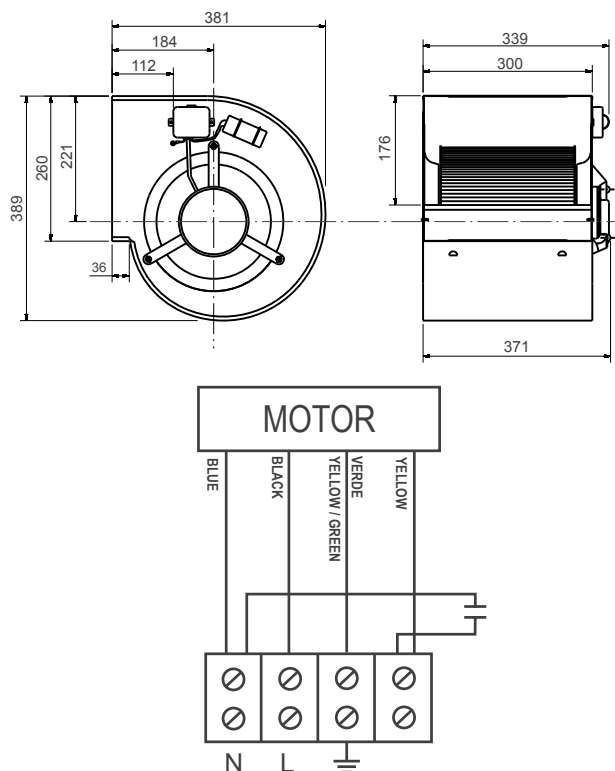


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

9/9 0.55 KW 4 POLI M

Voltaggio	Monofase 230V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 c.L.F
Velocità	4 poli
Potenza del motore	550W
Massimo assorbimento	3,9 A
Condensatore	25 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +40°C
Peso	14,0 kg



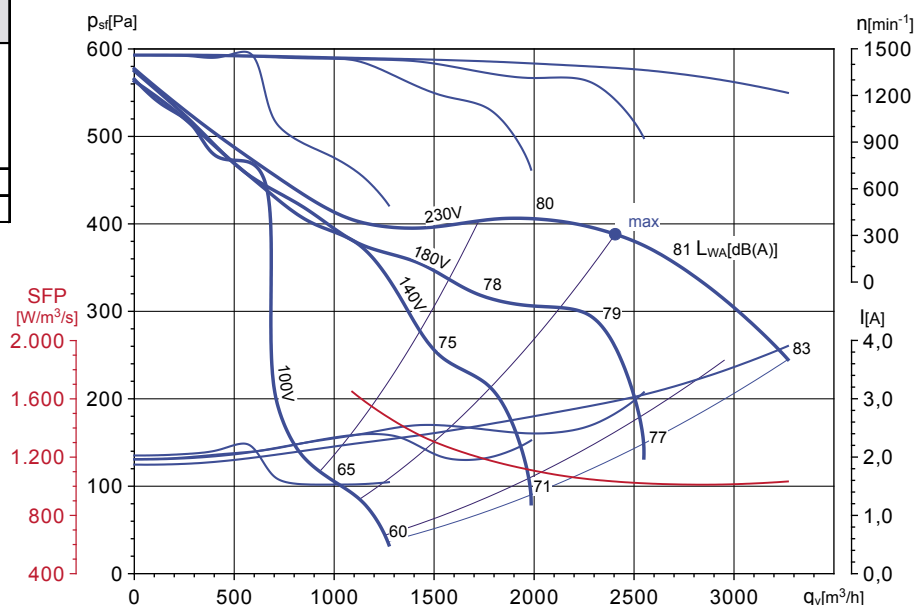
	Fan data	ErP 2015
Installation category	B	
Efficiency category	Total	
VSD must be installed with the fan	No	
Specific ratio	1	
Overall efficiency [%]	41,7	41,7
Efficiency grade	49	49,0
Absorbed power [kW]	0,693	
Air volume [m ³ /h]	2409	
Total pressure [Pa]	432	
Speed [RPM]	1376	

* Data at optimum efficiency working point

Test standard: ISO 5801

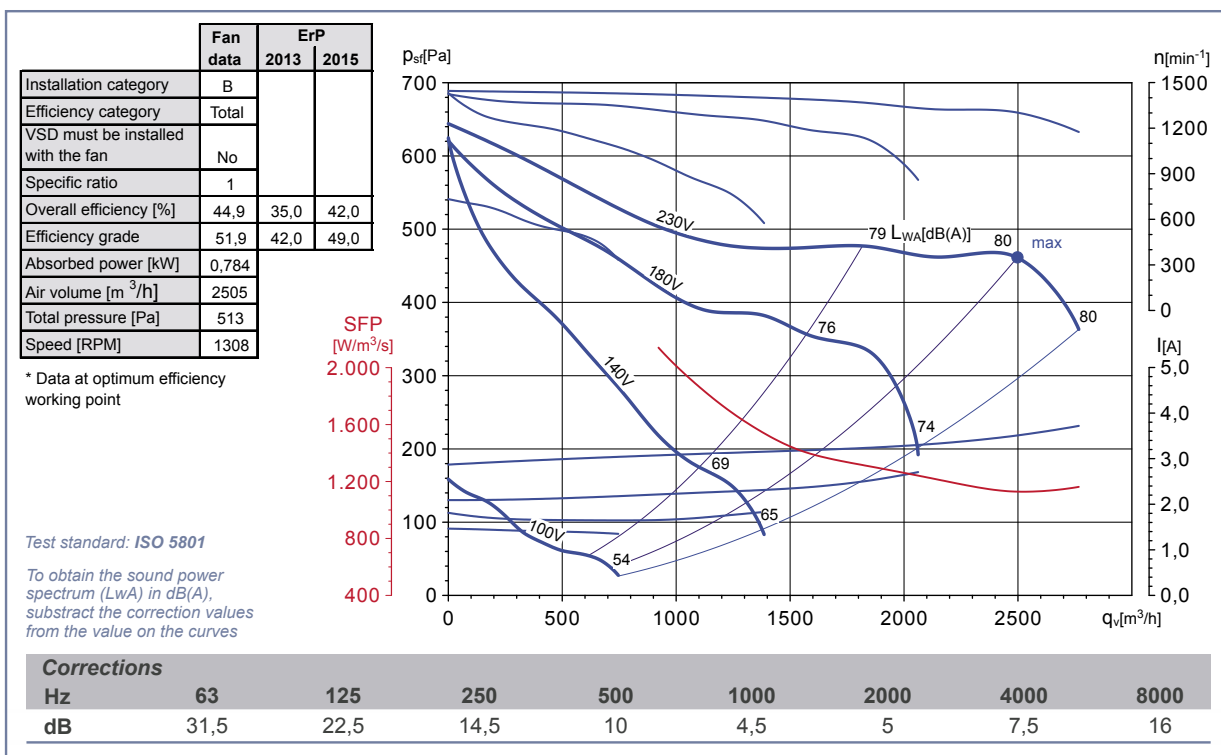
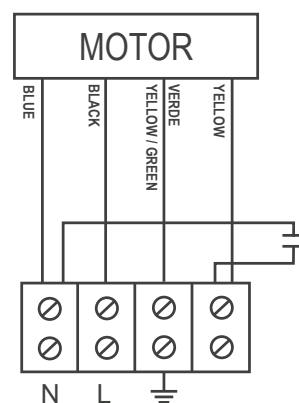
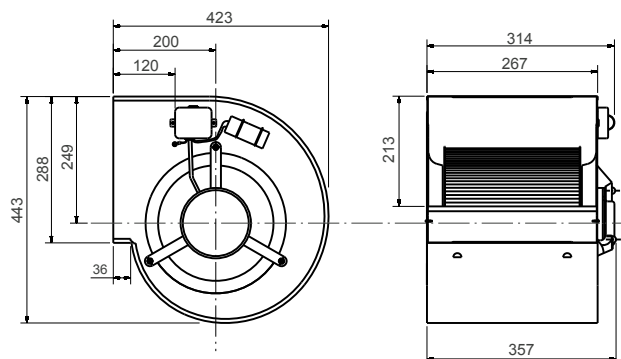
To obtain the sound power spectrum (L_{WA}) in dB(A), subtract the correction values from the value on the curves

Corrections							
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000 8000
dB	31	21	12,5	9,5	4	5,5	8,5 17,5



10/8 0.55 KW 4 POLI M

Voltaggio	Monofase 230V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 cl.F
Velocità	4 poli
Potenza del motore	550W
Massimo assorbimento	4,5 A
Condensatore	25 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +40°C
Peso	15,0 kg



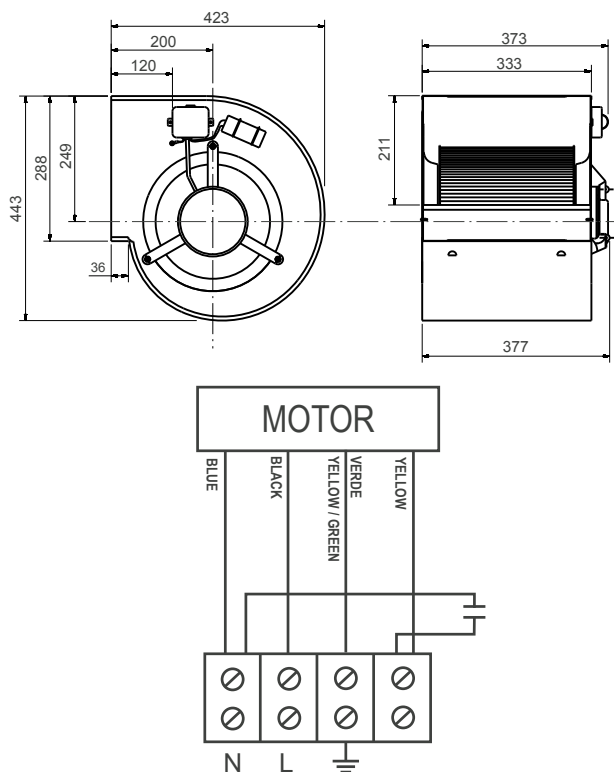


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

10/10 0.25 KW 6 POLI M

Voltaggio	Monofase 230V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 c.L.F
Velocità	6 poli
Potenza del motore	245W
Massimo assorbimento	3,1 A
Condensatore	8 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +40°C
Peso	15,4 kg



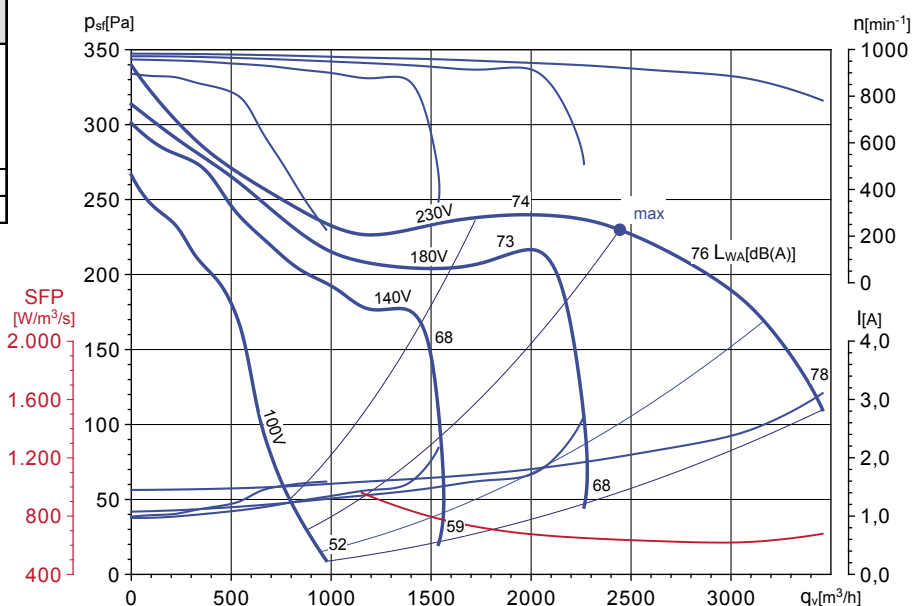
	Fan data	ErP 2015
Installation category	B	
Efficiency category	Total	
VSD must be installed with the fan	No	
Specific ratio	1	
Overall efficiency [%]	40,6	40,4
Efficiency grade	49,2	49,0
Absorbed power [kW]	0,43	
Air volume [m ³ /h]	2439	
Total pressure [Pa]	257	
Speed [RPM]	924	

* Data at optimum efficiency working point

Test standard: ISO 5801

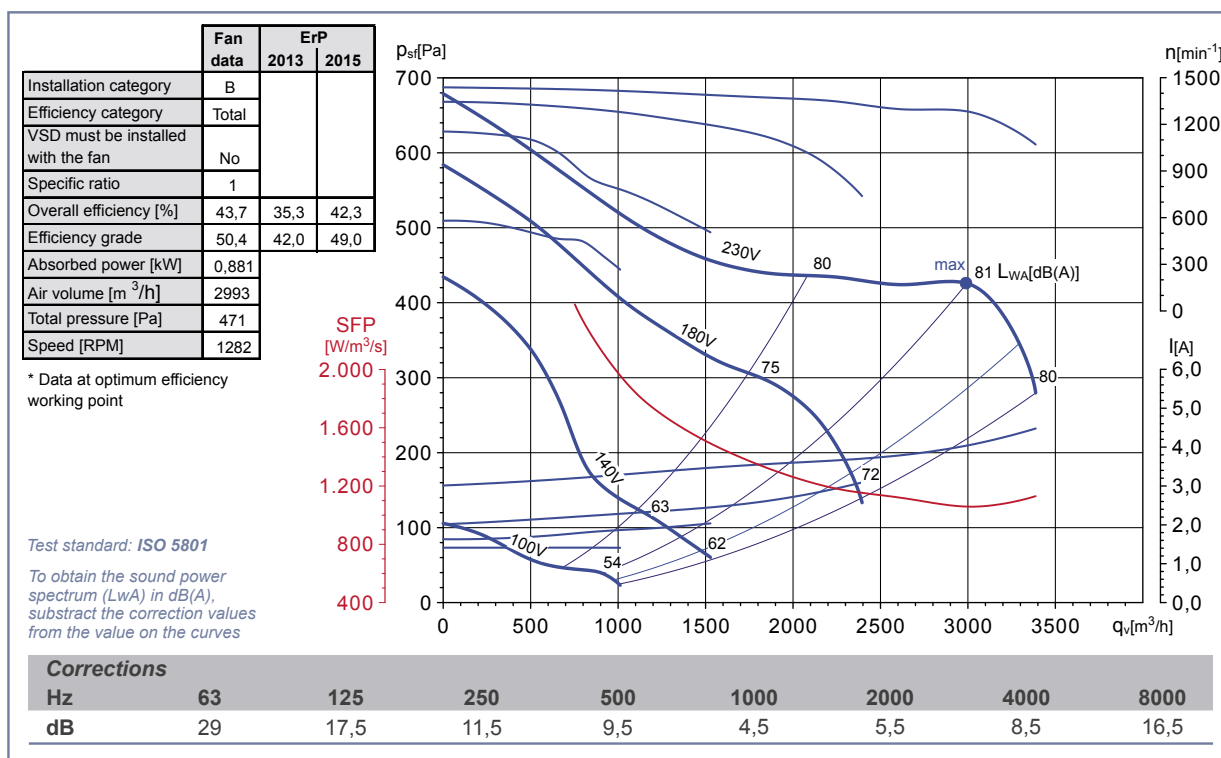
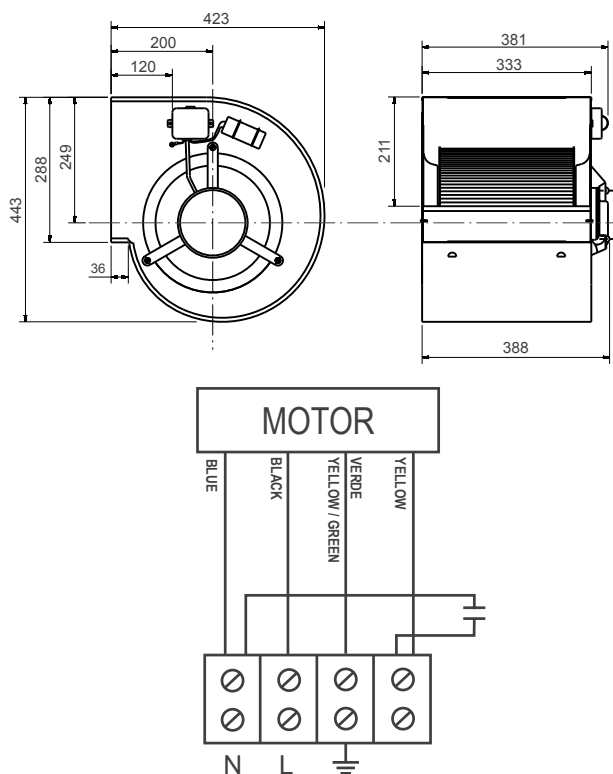
To obtain the sound power spectrum (L_{WA}) in dB(A), subtract the correction values from the value on the curves

Corrections	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Hz								
dB	32,5	22	14,5	8,5	4	5,5	9	16



10/10 0.55 KW 4 POLI M

Voltaggio	Monofase 230V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 c.L.F
Velocità	4 poli
Potenza del motore	550W
Massimo assorbimento	4,5 A
Condensatore	25 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C<T<+40°C
Peso	15,3 kg



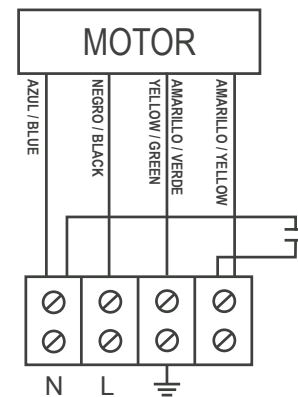
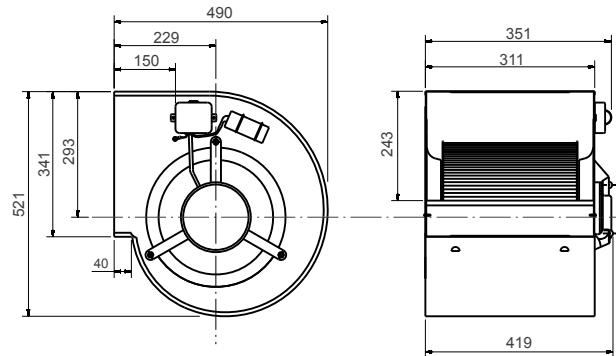


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

12/9 0.75 KW 6 POLI M

Voltaggio	Monofase 230V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 c.l.F
Velocità	6 poli
Potenza del motore	736W
Massimo assorbimento	5,0 (6,7) A
Condensatore	25 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +40°C
Peso	24,2 kg



	Fan data	ErP 2015
Installation category	B	
Efficiency category	Total	
VSD must be installed with the fan	No	
Specific ratio	1	
Overall efficiency [%]	42,8	42,5
Efficiency grade	49,3	49,0
Absorbed power [kW]	0,948	
Air volume [m³/h]	3703	
Total pressure [Pa]	395	
Speed [RPM]	923	

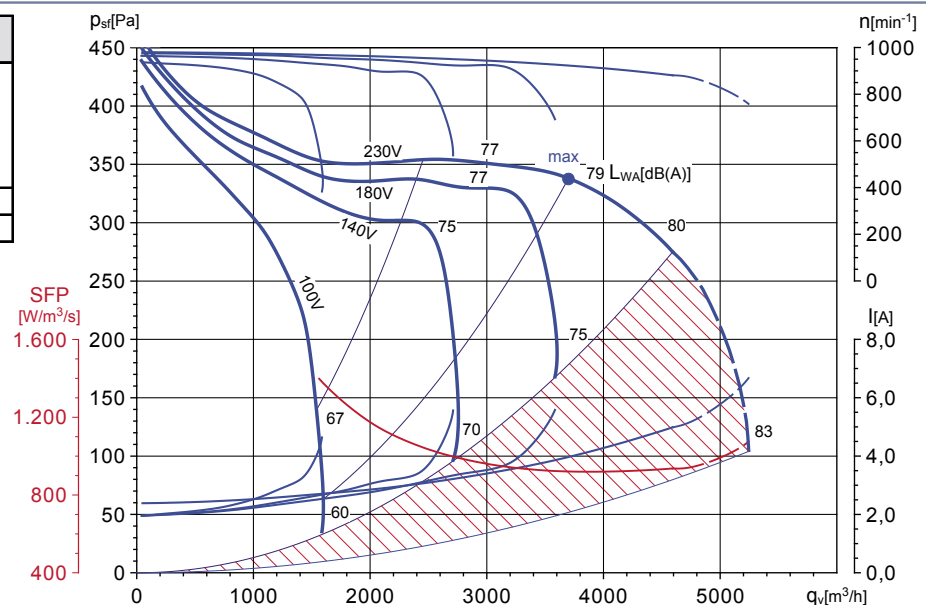
* Data at optimum efficiency working point

Norma ensayo: ISO 5801
Test standard: ISO 5801

Para obtener el espectro de potencia (LwA) en dB(A) restar estas correcciones del valor encontrado en las curvas
To obtain the sound power spectrum (LwA) in dB(A), subtract the correction values from the value on the curves

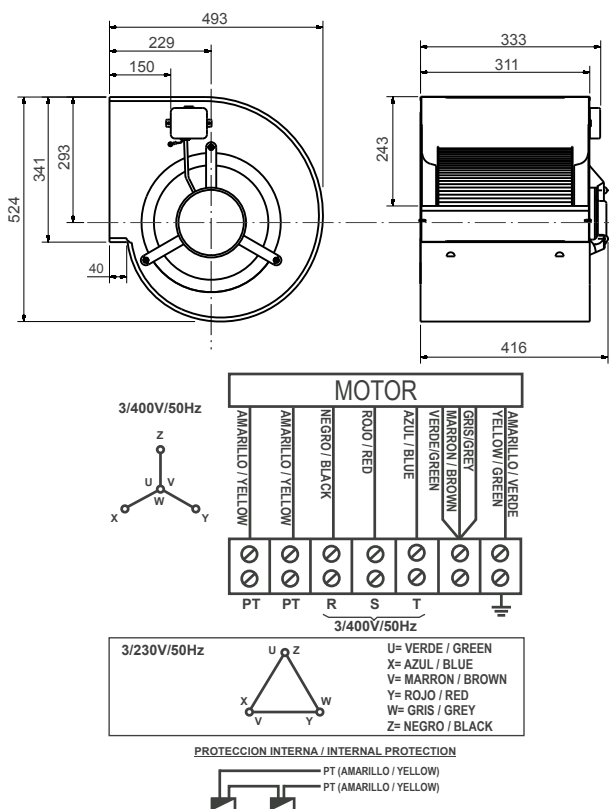
Zona no autorizada para regulacion de velocidad Not authorized area for speed control

Correcciones / Corrections	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Hz								
dB	31	17	13,5	9	6	4,5	8	15



12/9 1.1 KW 6 POLI T

Voltaggio	Trifase 400V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 cl.F
Velocità	6 poli
Potenza del motore	1100W
Massimo assorbimento	7,3/4,2 A
Condensatore	
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +40°C
Peso	26,5 kg



	Fan data	ErP 2015
Installation category	B	
Efficiency category	Total	
VSD must be installed with the fan	No	
Specific ratio	1	
Overall efficiency [%]	43,1	42,9
Efficiency grade	49,2	49,0
Absorbed power [kW]	1,097	
Air volume [m ³ /h]	3959	
Total pressure [Pa]	430	
Speed [RPM]	945	

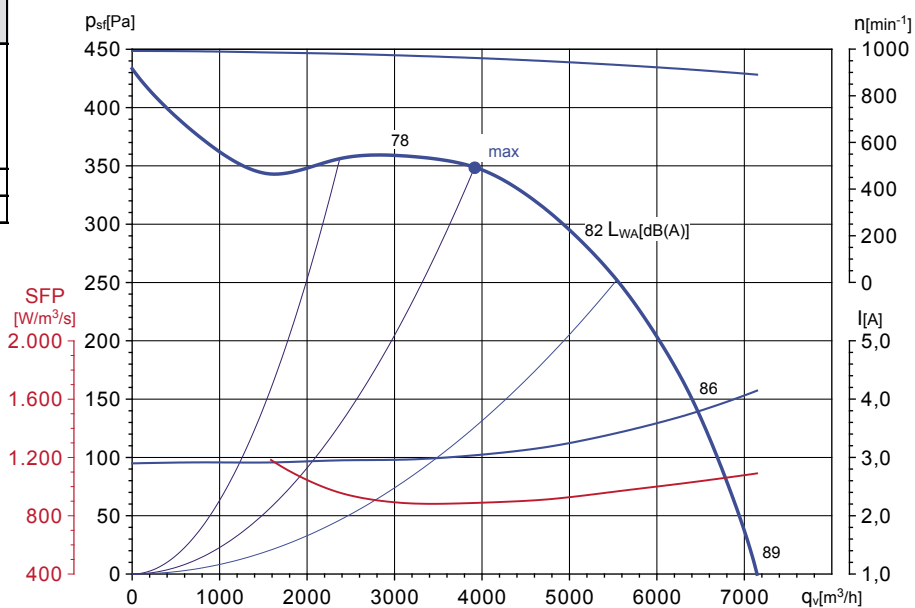
* Data at optimum efficiency working point

Norma ensayo: ISO 5801

Test standard: ISO 5801

Para obtener el espectro de potencia (LwA) en dB(A) restar estas correcciones del valor encontrado en las curvas

To obtain the sound power spectrum (LwA) in dB(A), subtract the correction values from the value on the curves



Correcciones / Corrections

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
dB	31	17	13,5	9	6	4,5	8	15

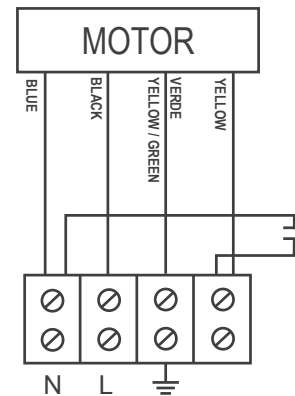
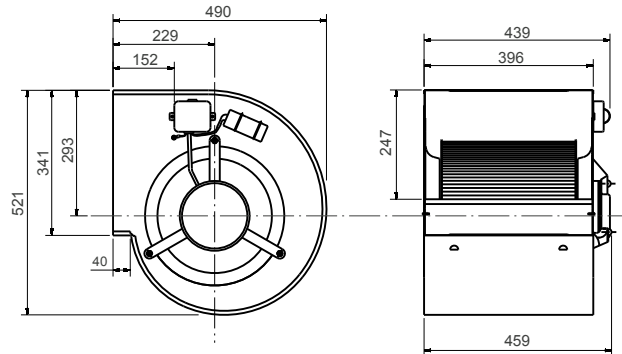


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

12/12 0.75 KW 6 POLI M

Voltaggio	Monofase 230V 50Hz
Tipo motore	1V IP44 c.L.F
Velocità	6 poli
Potenza del motore	736W
Massimo assorbimento	6,0 A
Condensatore	20 mF/450V
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +40°C
Peso	26,5 kg



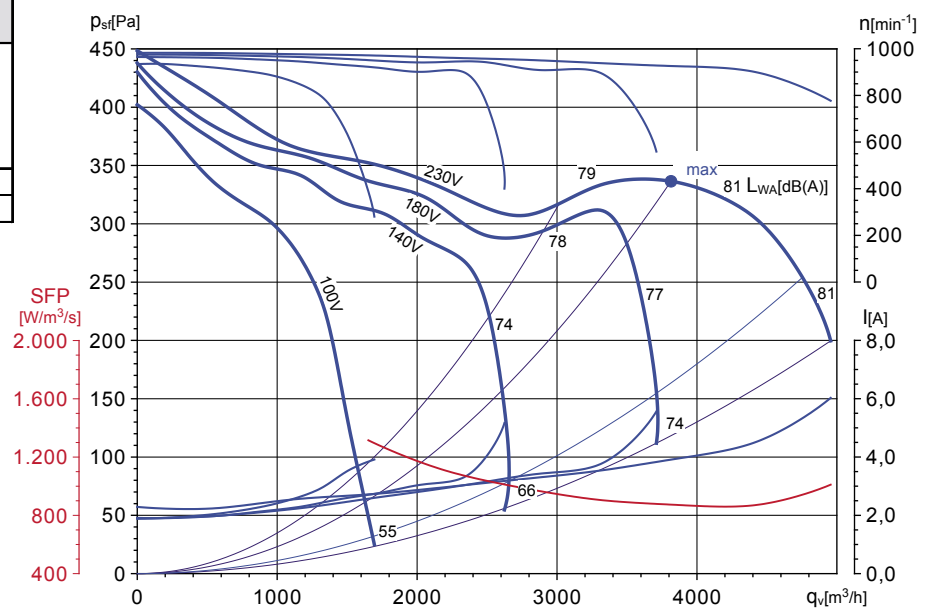
	Fan data	ErP 2015
Installation category	B	
Efficiency category	Total	
VSD must be installed with the fan	No	
Specific ratio	1	
Overall efficiency [%]	42,7	42,5
Efficiency grade	49,2	49,0
Absorbed power [kW]	0,926	
Air volume [m ³ /h]	3817	
Total pressure [Pa]	374	
Speed [RPM]	926	

* Data at optimum efficiency working point

Test standard: ISO 5801

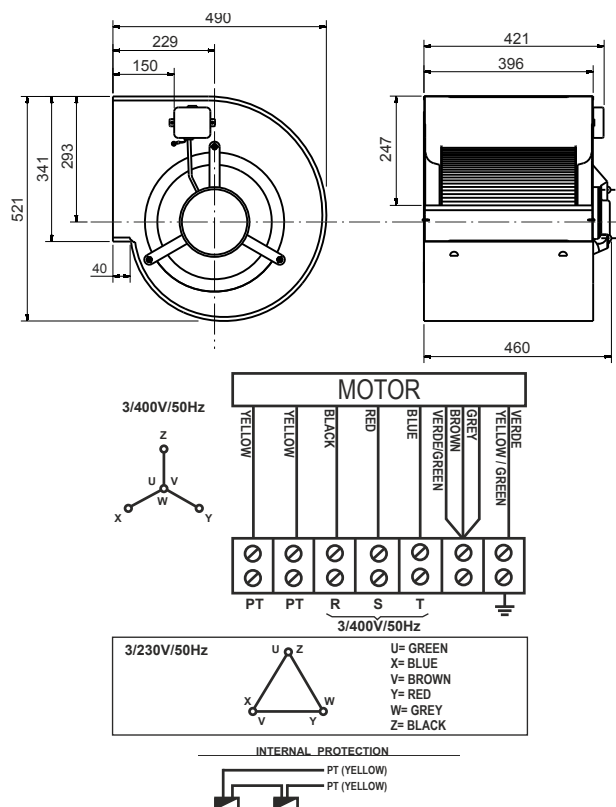
To obtain the sound power spectrum (L_{WA}) in dB(A), subtract the correction values from the value on the curves

Corrections	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Hz								
dB	31	17	13,5	9	6	4,5	8	15



12/12 1.1 KW 6 POLI T

Voltaggio	3 ~ 230/400V 50/60Hz
Tipo motore	1V IP44 cl.F
Velocità	6 poli
Potenza del motore	1100W
Massimo assorbimento	8,5/4,9 A (50Hz) 7,3/4,2 A (60Hz)
Condensatore	
Temperatura dell'aria	-20°C < T < +40°C
Peso	28,6 kg



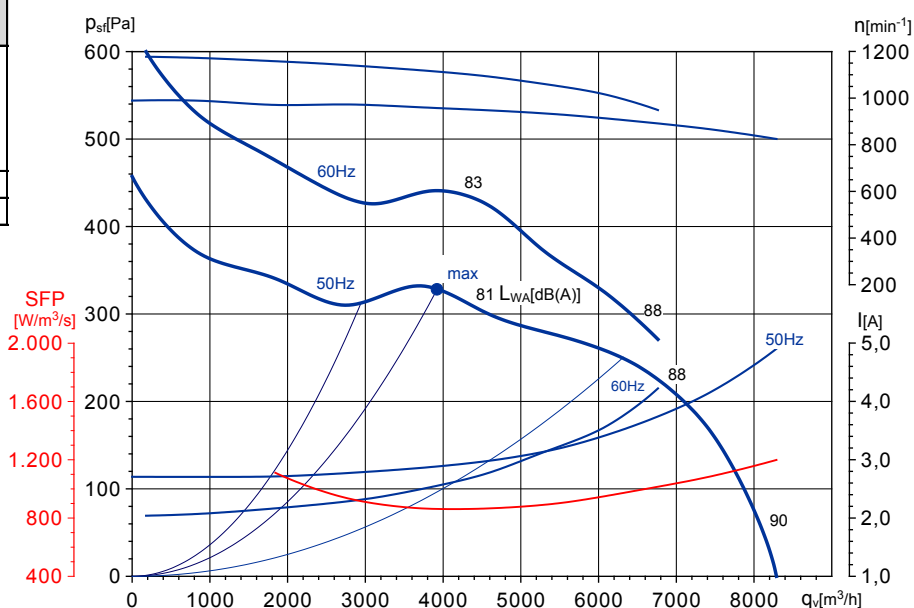
	Fan data	ErP 2015
Installation category	B	
Efficiency category	Total	
VSD must be installed with the fan	No	
Specific ratio	1	
Overall efficiency [%]	43	42,5
Efficiency grade	49,5	49,0
Absorbed power [kW]	0,942	
Air volume [m ³ /h]	3936	
Total pressure [Pa]	371	
Speed [RPM]	958	

* Data at optimum efficiency working point

Test standard: ISO 5801

To obtain the sound power spectrum (L_{WA}) in dB(A), subtract the correction values from the value on the curves

Corrections	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Hz								
dB	31	19	14	6,5	6,5	5,5	8,5	15,5





ACCESSORI



Interruttore di sicurezza
ON/OFF



Selettore a 3 velocità



REM
Regolatore velocità
monofase



RVIT
Inverter IP20 E IP66

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

AT-S/AT-SC/AT-AR

Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a trasmissione



AT-S



AT-SC



AT-AR

Prodotto

AT

Costruzione

Involucro in lamina di acciaio galvanizzato.

Ventola con pale in avanti in lamina di acciaio galvanizzato.

Cuscinetti sostenuti con ammortizzatori in gomma

Impiego

Applicazioni civili e industriali

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo con pale curve in avanti, doppia aspirazione per esecuzione a trasmissione realizzato in acciaio galvanizzato.

VERSIONI

AT-S: Esecuzione leggera.

Cuscinetti esenti da manutenzione
AT-SC: Esecuzione rinforzata con telai d'acciaio rettangolari saldati alle estremità.

Cuscinetti esenti da manutenzione
AT-AR: Esecuzione rinforzata per uso pesante con telai d'acciaio rettangolari saldati alle estremità.

Cuscinetti su supporto, lubrificabili, per uso medio-pesante.

FINITURA

Acciaio zincato.

APPLICAZIONI



LOCALI
TECNICI



GRANDI
AMBIENTI



OSPEDALI



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD



UFFICI

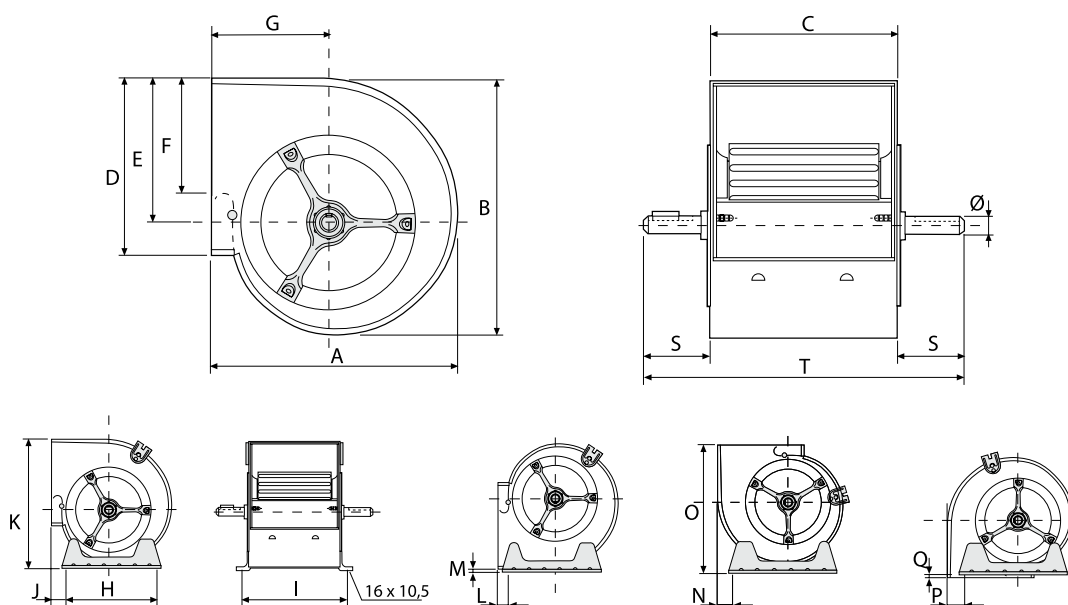


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI

Modello	Equivalenza (mm)	Velocità massima raccomandata (r.p.m.)	Portata massima (m3/h)	Peso (kg)
ATS-7/7	180/180	2400	2800	5
ATS-9/9	240/240	2100	7000	9
ATS-10/10	270/270	1900	7900	11
ATS-12/12	320/320	1500	10000	16
ATS-15/15	380/380	1200	16000	23
ATS-18/18	460/460	950	22000	33



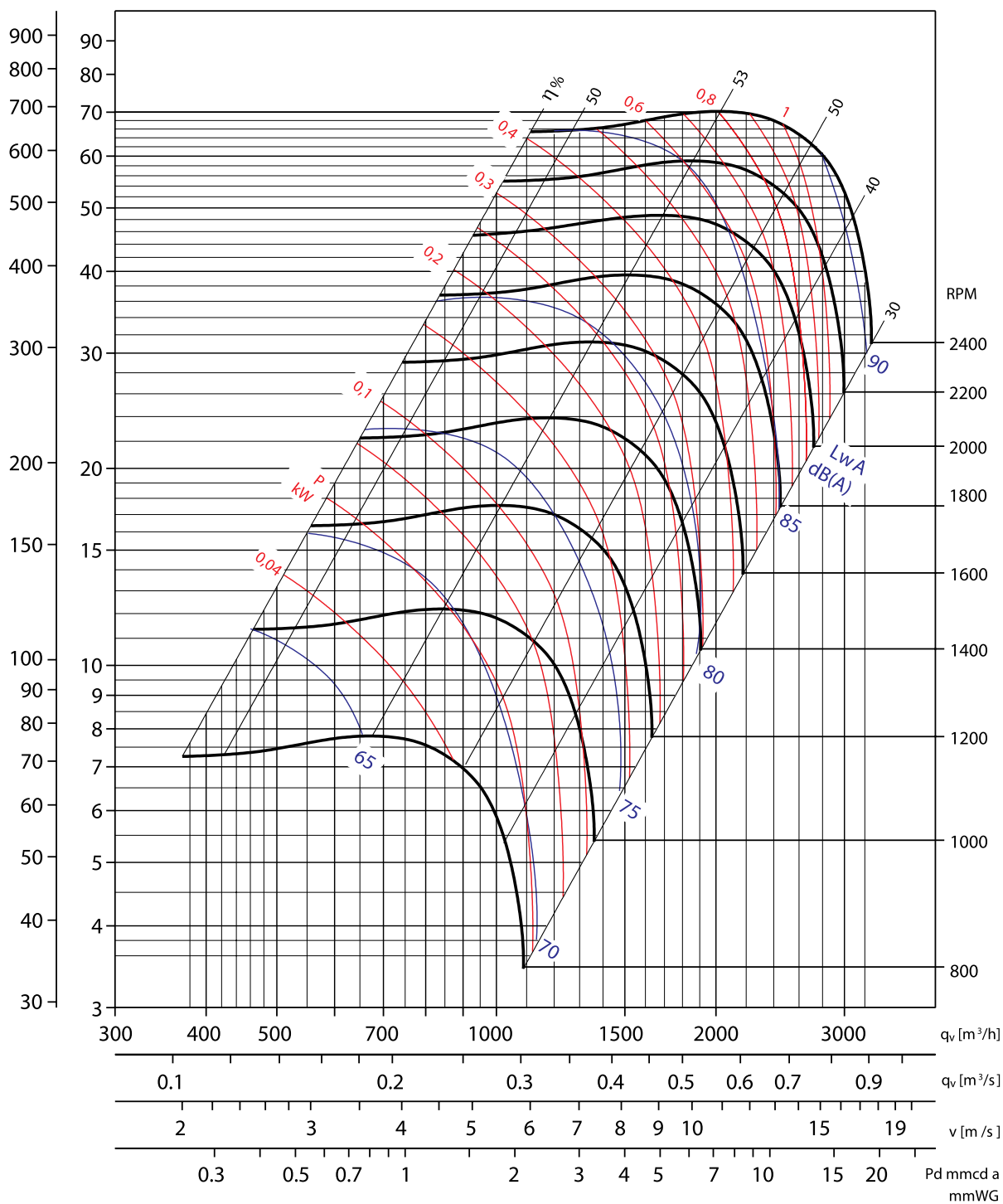
Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	S	T	Ø
ATS-7/7	307	327	232	207	187	148	146	227	259	20,6	329,3	17,5	4,5	32	309,5	14,5	4,7	49	330	20
ATS-9/9	380	392	300	260	218	180	184	296	327	68,5	395,5	68,5	39	34,5	382	34,5	6	60	420	20
ATS-10/10	422	441	333	289	247	213	201	339	360	67	450,5	67	40	39	427	39	8	63,5	460	20
ATS-12/12	493	524	396	341	293	240	229	407	423	69,5	528	69,5	38,4	40,5	496,4	41,4	4,5	70	536	25
ATS-15/15	573	613	473	403	343	270	267	494	499,5	62,5	625	68,5	37	44,5	575	48,5	8	71	615	25
ATS-18/18	685	743	556	479	418	290	314	608	585	44,2	751	52,5	44	91,4	689,4	91,4	4,6	68	692	25

AT-S/AT-SC/AT-AR

Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a trasmissione

CURVE CARATTERISTICHE CURVE CARATTERISTICHE 7/7

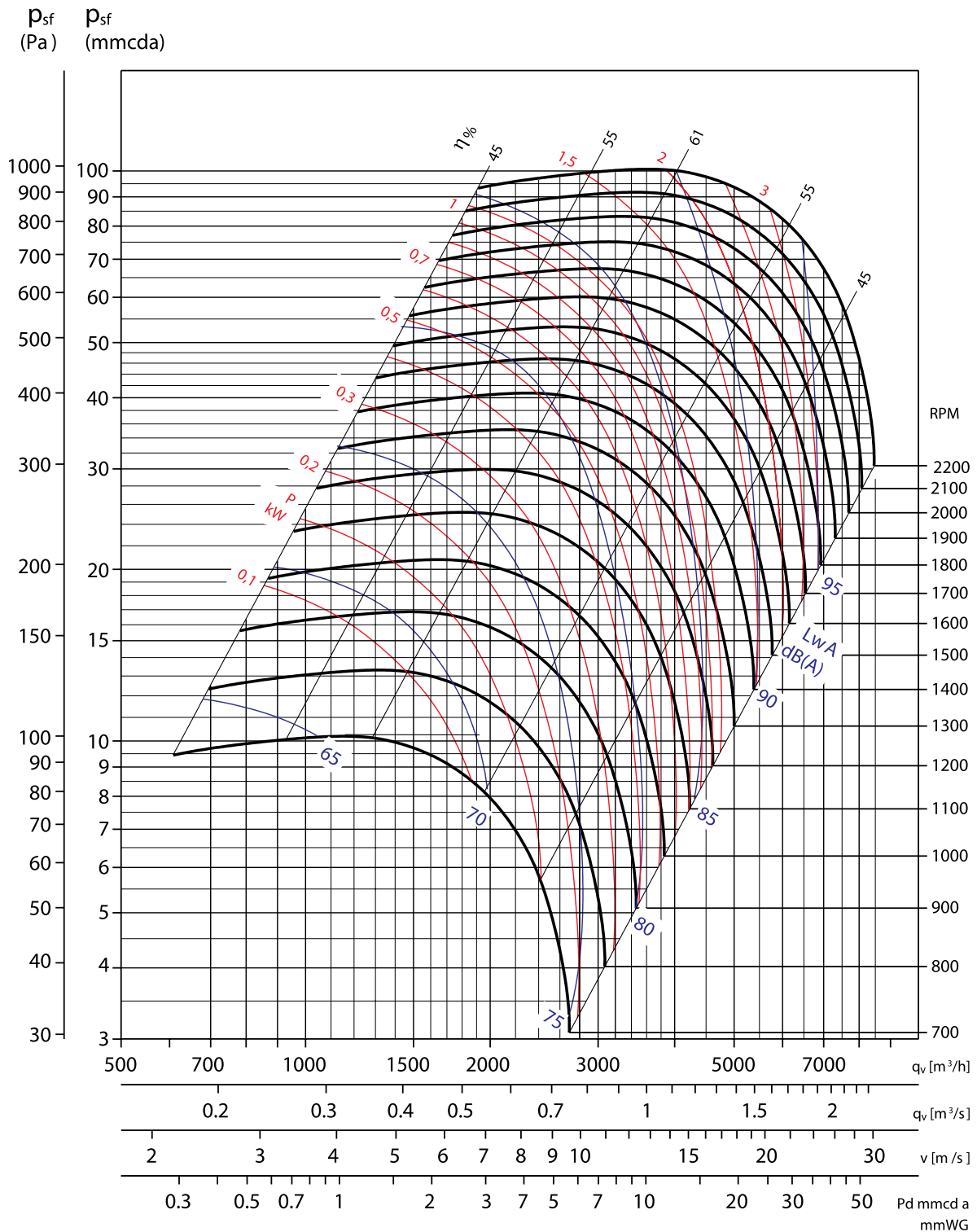
p_{sf} (Pa)
 p_{sf} (mmcda)



Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	22	20	12	9	4.5	6.5	10	19



CURVE CARATTERISTICHE 9/9

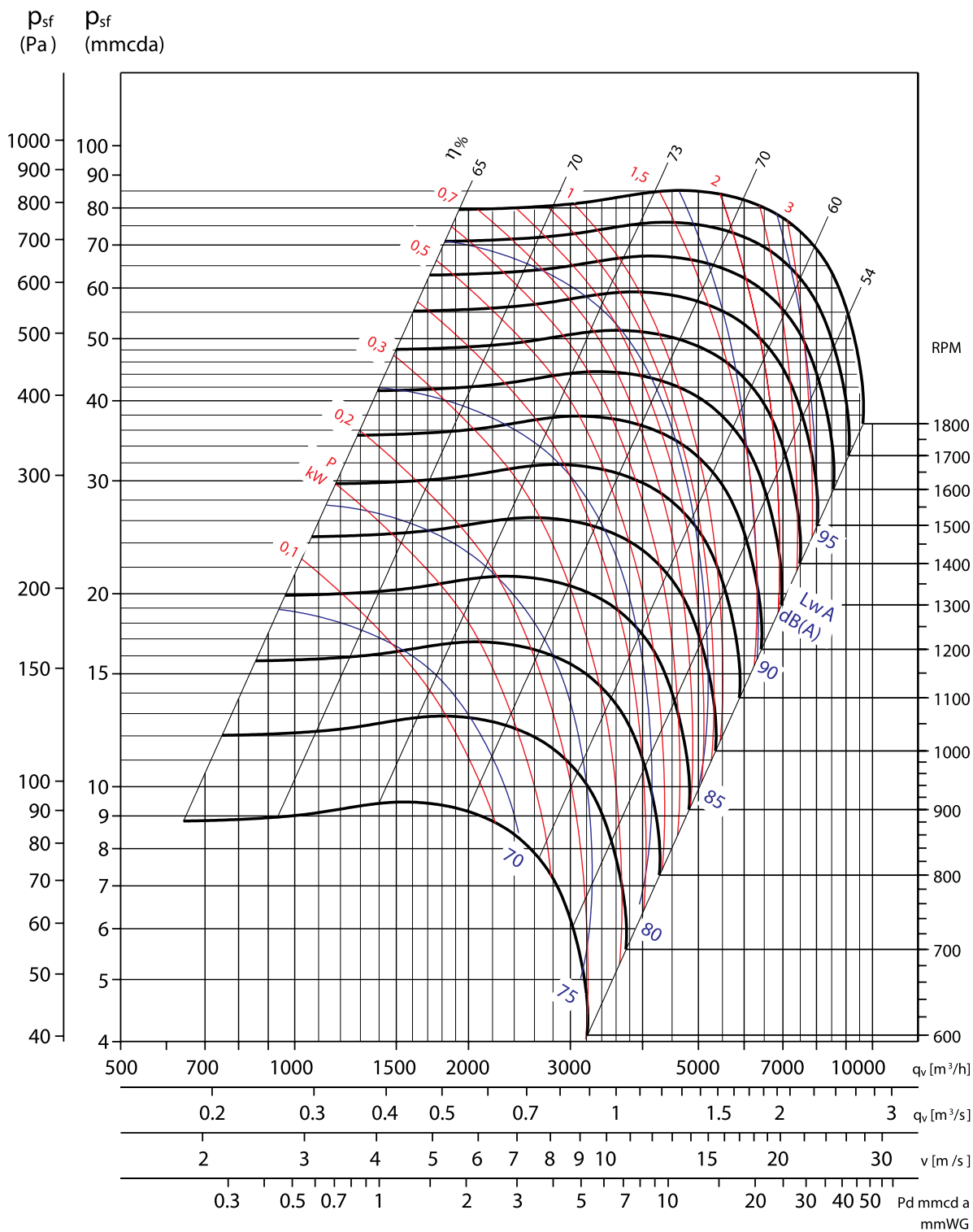


Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	25	21	12	10	4.1	5.5	9	16

AT-S/AT-SC/AT-AR

Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a trasmissione

CURVE CARATTERISTICHE 10/10



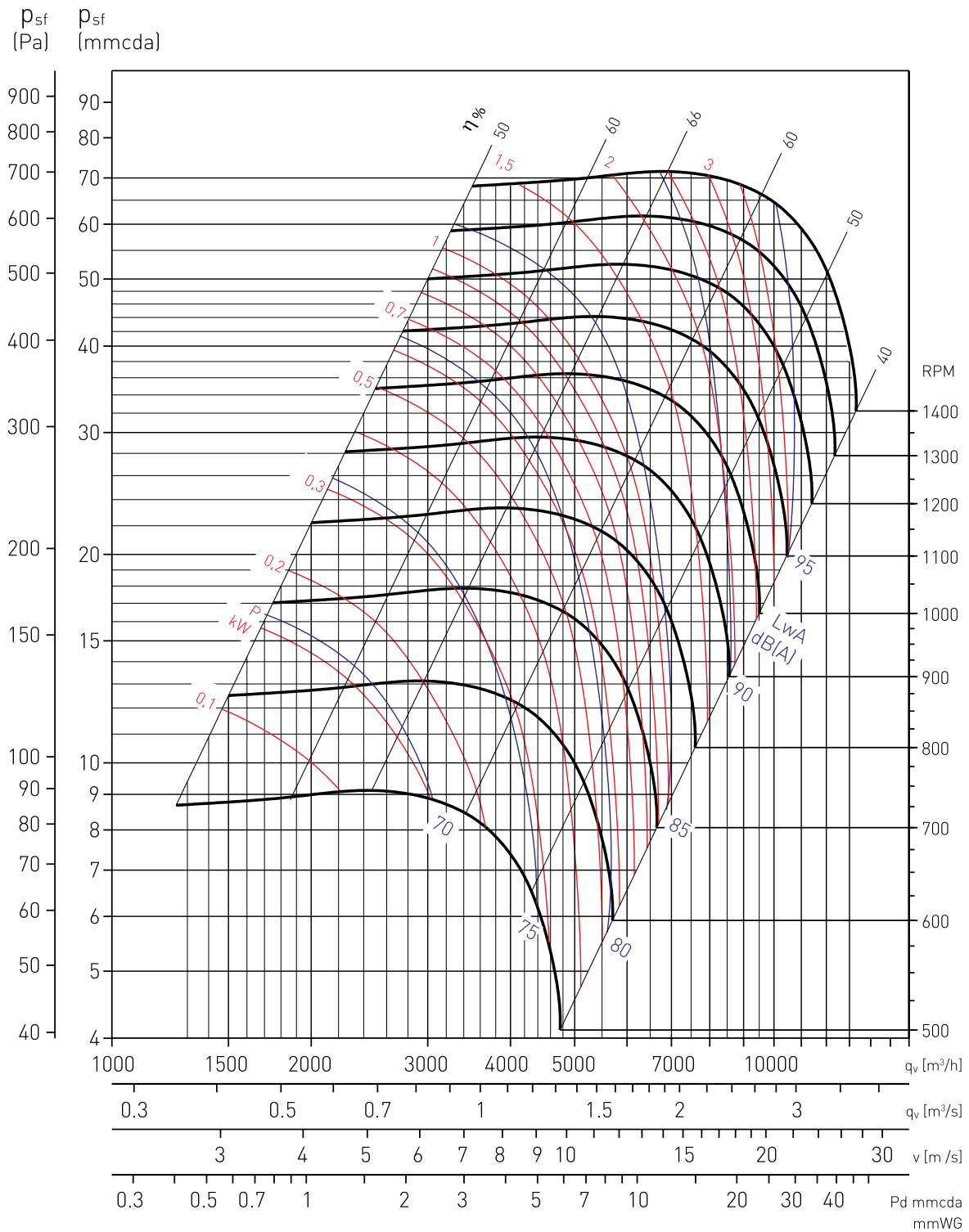
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	31	21	14	9	3.6	6.2	9	17



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CURVE CARATTERISTICHE 12/12

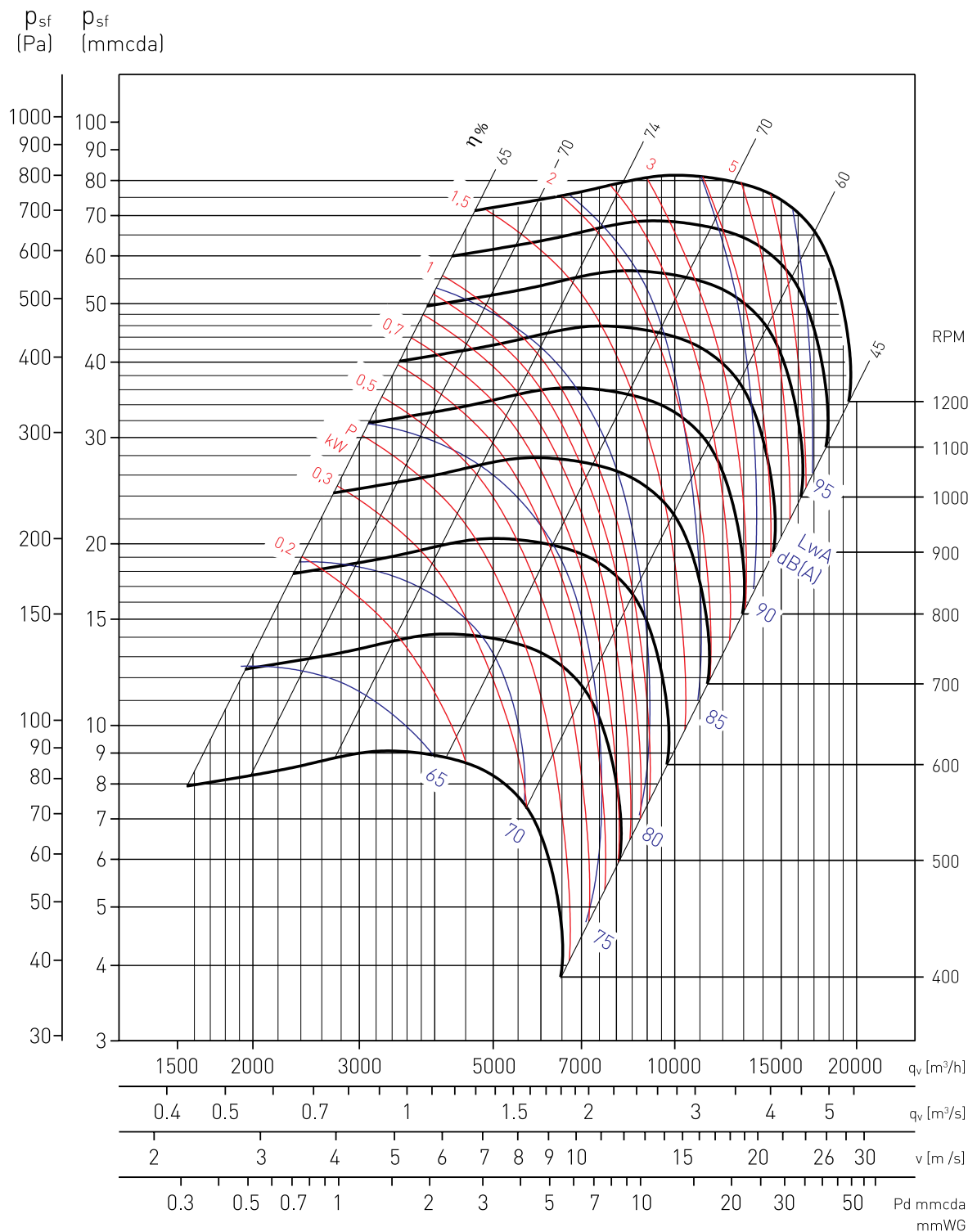


Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	30	21	15	8	3.8	5.7	10	19

AT-S/AT-SC/AT-AR

Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione a trasmissione

CURVE CARATTERISTICHE 15/15



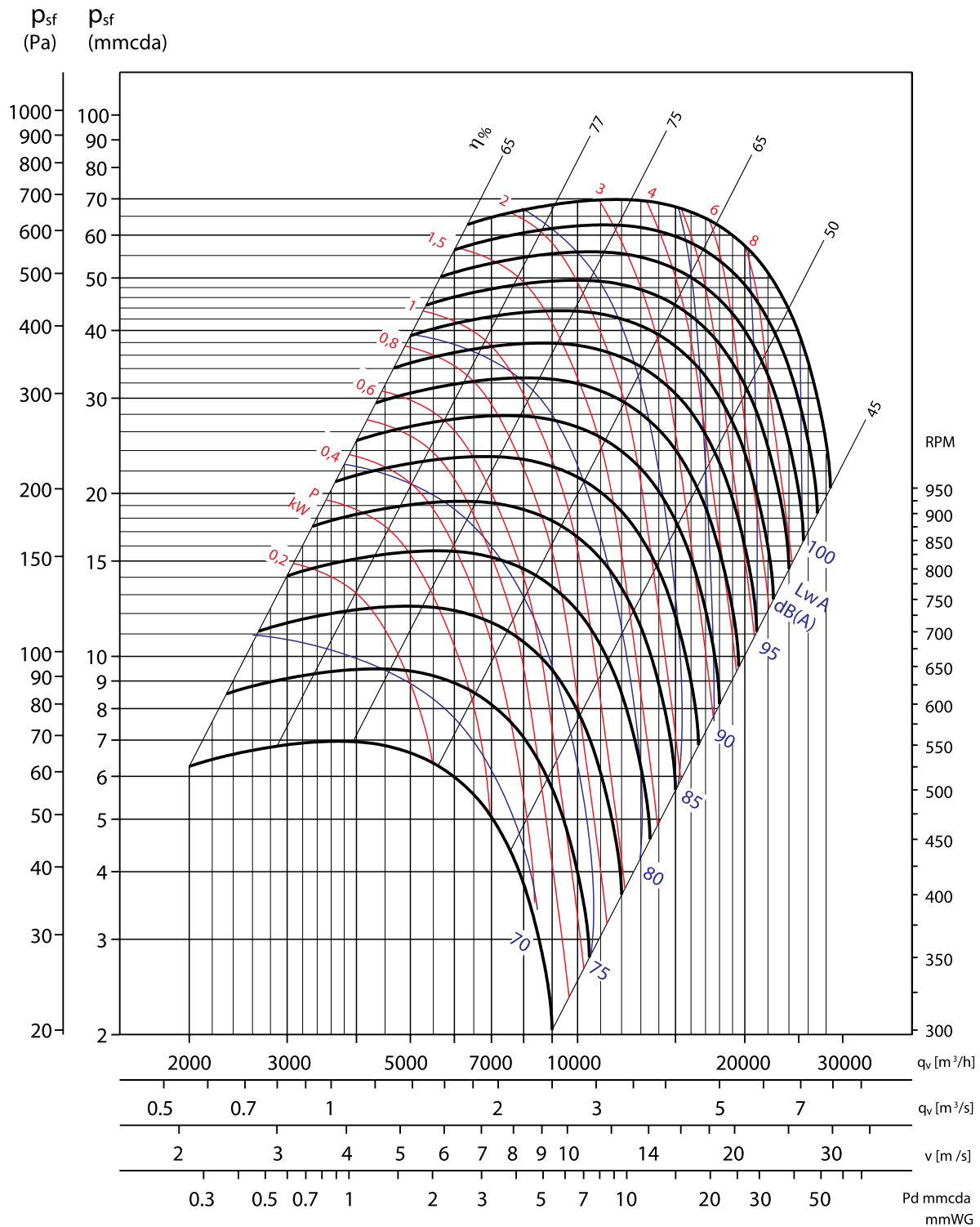
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	24.6	15.1	14.2	8.2	4.8	5.8	9.6	15.5



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

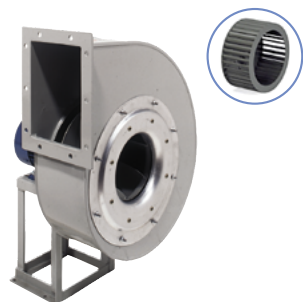
CURVE CARATTERISTICHE 18/18



Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	24	17	13	5	4.9	7	10	20

VCAP

**Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale avanti con accoppiamento diretto, aria pulita**



Prodotto

VCAP

Costruzione

Lamiera d'acciaio saldata

Versioni

Ventolina di raffreddamento cuscinetti (VE): TMAX= 100 °C.
Versione ATEX

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale avanti con accoppiamento diretto, idoneo per l'aspirazione di aria pulita, di vapori e laddove sono movimentati grossi volumi d'aria con basse pressioni.

Campo di lavoro a portate elevate, prevalenze basse.

Giranti a pale curve in avanti in lamiera d'acciaio zincato e saldato. Equilibrate staticamente e dinamicamente secondo normative ISO, mantengono a livelli minimi rumorosità e vibrazioni.

Orientamenti: i ventilatori serie VCAP ammettono 16 posizioni di orientamento (8 orarie RD e 8 antiorarie LG) definite guardando il ventilatore da lato motore.

CARATTERISTICHE

Costruzione robusta interamente in lamiera d'acciaio saldata di grosso spessore e verniciata a polveri epossidiche in grigio RAL 7032 e/o blu RAL 5015.

Condizioni dell'aria in aspirazione
T=15 °C, p=760 mm Hg.

Montaggio previsto su sedia di sostegno.

Possibilità di richiedere un'ulteriore sedia fissata sulla bocca di aspirazione per aumentare la solidità della macchina.

MOTORE

Asincrono trifase con rotore a gabbia, classe IE3, in esecuzione 230/400 V (per potenze fino a 4 kW), 400/690 V (per potenze superiori ai 4 kW), cassa B3, protezione IP55, secondo gli standard UNELMEC. Installato a 2, 4 o a 6 poli a seconda della pressione richiesta, oppure a doppia polarità per le versioni a due velocità.

Le potenze riportate nelle tabelle di prestazioni sono state dimensionate tenendo conto del rendimento della macchina e di un ulteriore margine di sicurezza per compensare eventuali anomalie dell'impianto. Temperatura minima del fluido: -25 °C.

Temperatura massima del fluido: +60 °C in esecuzione standard.

APPLICAZIONI



OSPEDALI



MENSE



INDUSTRIE



SERVIZI
PUBBLICI



RISTORANTI



ATEX



Ventilazione

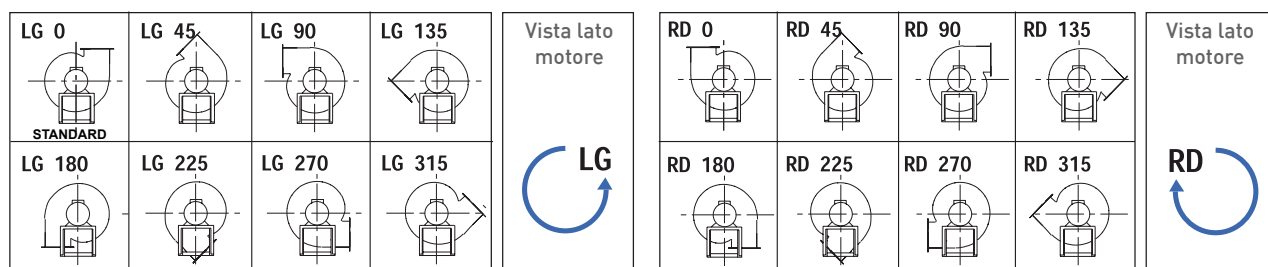
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 540 a 19000
	Pressione (Pa)	Da 270 a 2000
Diametro girante min.	mm	200
Diametro girante max.	mm	500
Motore	Volt (±10%)/Hz	230/50 M - 230-400/50 T - 400-690/50 T
	Poli	4-6
	IP	55
Fluido temp limite min.	°C	-25
Fluido temp limite max.	°C	+60

ORIENTAMENTI

Orientamento STANDARD LG 0



Dimensioni

H = LG 0 - LG 45 - LG 90 - LG 135

H1 = LG 180 - LG 225

H2 = LG 270 - LG 315

Dimensioni

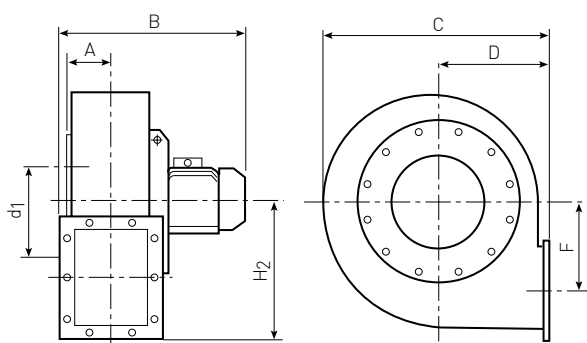
H = RD 0 - RD 45 - RD 90 - RD 135

H1 = RD 180 - RD 225

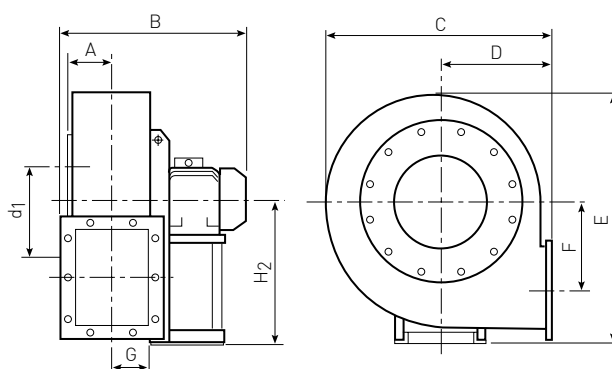
H2 = RD 270 - RD 315

DIMENSIONALI

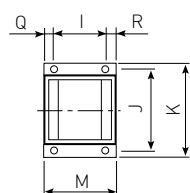
Modello	Motore	KG F	PD ² KG F m ²	Elettroventilatore										Flangia aspirante				
				A	B	C	D	E	F	G	H	H ₁	H ₂	d	d ₁	d ₂	N.	Ø
200/2	80 B-2	30	0,11	77	413	368	165	440	120	76	265	165	265	205	241	275	8	8
200/2	90 L-2	37	0,11	77	453	368	165	440	120	76	265	165	265	205	241	275	8	8
250/2	100 LA-2	28	0,14	85	386	410	180	465	135	86	300	180	300	228	265	298	8	8
220/4	63 B-4	30	0,14	85	411	410	180	465	135	86	300	180	300	228	265	298	8	8
220/4	71 B-4	49	0,19	94	560	411	195	526	149	96	315	195	315	255	292	325	8	10
250/4	80 A-4	37	0,19	94	450	411	195	526	149	96	315	195	315	255	292	325	8	10
280/4	80 B-4	44	0,265	105	475	477	200	610	172	105	375	200	375	285	332	365	8	10
280/4	90 S-4	46	0,265	105	515	477	200	610	172	105	375	200	375	285	332	365	8	10
310/4	90 L-4	60	0,41	117	539	527	225	658	196	117	400	225	400	320	366	400	8	10
310/4	100 L-4	62	0,41	117	609	527	225	658	196	117	400	225	400	320	366	400	8	10
350/4	100 L-4	50	0,41	117	499	527	225	658	196	117	400	225	400	320	366	400	8	10
350/4	112 M-4	53	0,41	117	499	527	225	658	196	117	400	225	400	320	366	400	8	10
400/4	112 M-4	78	0,71	130	636	600	255	740	216	131	450	255	450	360	405	440	8	10
400/4	132 M-4	87	0,71	130	636	600	255	740	216	131	450	255	450	360	405	440	8	10
450/4	132 A-4	70	0,71	130	566	600	255	740	216	131	450	255	450	360	405	440	8	10
450/4	160 L-4	72	0,71	130	566	600	255	740	216	131	450	255	450	360	405	440	8	10
310/6	80 A-6	98	1,41	147	668	655	285	815	245	147	500	285	500	405	448	485	8	10
310/6	80 B-6	119	1,41	147	730	655	285	815	245	147	500	285	500	405	448	485	8	10
350/6	90 S-6	99	1,41	147	668	655	285	815	245	147	500	285	500	405	448	485	8	10
350/6	90 L-6	129	2,92	163	764	735	320	915	275	165	560	320	560	455	497	535	8	10
400/6	112 M-6	168	2,92	163	900	735	320	915	275	165	560	320	560	455	497	535	8	10
450/6	132 M-6	130	2,92	163	764	735	320	915	275	165	560	320	560	455	497	535	8	10
500/6	160 M-6	187	4,80	183	939	832	360	1000	303	185	600	360	600	505	551	585	8	10



Esecuzione senza sedia solo a richiesta (motore in versione B5)



Esecuzione standard con sedia (motore in versione B3)



Forature sedia di sostegno motore elettrico

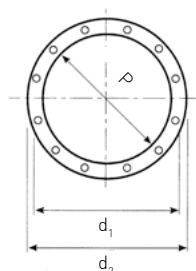
Vista lato motore



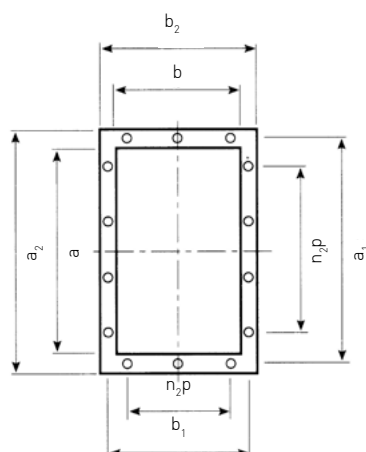
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Flangia premente										Sedia Motore Elettrico						
a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	n ₁ xp	n ₂ xp	No.	Ø	I	J	K	M	Q	R	Ø
207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12	121	203	225	180	45	14	10
207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12	133	234	260	205	55	17	10
231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12	86	184	206	145	45	14	10
231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12	121	203	225	180	45	14	10
258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12	197	289	324	250	30	23	12
258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12	121	203	225	180	45	14	10
288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12	121	203	225	180	45	14	10
288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12	133	234	260	205	55	17	10
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12	133	234	260	205	55	17	10
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12	197	289	324	250	30	23	12
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12	121	203	225	180	45	14	10
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12	121	203	225	180	45	14	10
361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12	197	289	324	250	30	23	12
361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12	197	289	324	250	30	23	12
361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12	133	234	260	205	55	17	10
361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12	133	234	260	205	55	17	10
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12	197	289	324	250	30	23	12
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12	237	337	372	300	40	23	12
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12	197	289	324	250	30	23	12
453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12	237	337	372	300	40	23	12
453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12	337	395	440	415	50	28	14
453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12	237	337	372	300	40	23	12
507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12	337	395	440	415	50	28	14



Flangia aspirante



Flangia premente

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello	Motore	Potenza Installata kW	RPM	dB(A)	Pressione totale PT = Pa Portata v = m³/h											
					540	612	684	756	828	930	1080	1190	1330	1500	1700	1900
200/2	80 B-2	1,10	2840	78	-	-	-	1140	1140	1140	1150	1160	1190	1210	1240	-
200/2	90 L-2	2,20	2860	79	-	-	-	1150	1150	1150	1160	1170	1200	1220	1250	1270
250/2	100 LA-2	3,00	2900	87	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1770	1770	1770
220/4	63 B-4	0,18	1320	63	-	300	300	310	320	330	340	-	-	-	-	-
220/4	71 B-4	0,37	1360	63	-	320	320	330	340	350	360	370	370	360	350	320
250/4	80 A-4	0,55	1380	66	-	-	-	410	410	410	420	430	440	450	460	460
280/4	80 B-4	0,75	1380	70	-	-	-	-	-	-	510	510	510	520	530	550
280/4	90 S-4	1,10	1390	70	-	-	-	-	-	-	520	520	520	530	540	560
310/4	90 L-4	1,50	1390	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	700	700	700
310/4	100 L-4	2,20	1410	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	710	710	710
350/4	100 L-4	3,00	1420	77	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
350/4	112 M-4	4,00	1420	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400/4	112 M-4	5,50	1430	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400/4	132 M-4	7,50	1450	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450/4	132 A-4	9,00	1460	83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450/4	160 L-4	15,00	1460	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310/6	80 B-6	0,37	930	63	-	-	-	-	-	290	290	300	300	310	320	330
310/6	80 B-6	0,55	930	64	-	-	-	-	-	290	290	300	300	310	320	330
350/6	90 S-6	0,75	935	66	-	-	-	-	-	-	-	-	370	370	370	380
350/6	90 L-6	1,10	935	68	-	-	-	-	-	-	-	-	370	370	370	380
400/6	112 M-6	2,20	950	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	490
450/6	132 M-6	4,00	965	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/6	160 M-6	7,50	965	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

I dati prestazionali sono stati rilevati con idonea strumentazione nei nostri laboratori.

Prestazioni ad aria a 15 °C di temperatura con una pressione di 760 mmH₂O.

Le prestazioni di portata e pressione indicate si riferiscono all'installazione dell'elettroventilatore con mandata canalizzata.

La rumorosità riportata è espressa in pressione sonora, rilevata alla distanza di 1,5 m in campo libero.

I valori di potenza indicati si riferiscono alla reale potenza installata nell'elettroventilatore.

Consultare le curve prestazionali per la corretta selezione del modello.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Pressione totale PT = Pa Portata v = m³/h																				
2150	2400	2700	3050	3450	3850	4250	4750	5400	6150	6850	7650	8500	9500	10800	12000	13500	15300	17000	19000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1270	1250	1180	1090	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1780	1810	1900	1950	1960	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450	430	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
570	590	600	680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
580	590	600	580	550	510	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
710	720	750	770	790	790	780	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
720	730	760	780	790	790	780	770	720	640	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
900	900	900	910	920	950	960	1010	1030	1020	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
910	910	910	920	930	960	970	1020	1030	1020	970	950	870	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1150	1150	1160	1170	1220	1240	1260	1280	1310	1300	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1170	1170	1180	1190	1240	1260	1280	1300	1310	1300	-	1150	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1460	1460	1460	1480	1510	1550	1570	1600	-	1630	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	1460	1460	1460	1480	1510	1550	1570	1600	-	1630	1600	1560	1410	1210	-
330	330	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
330	330	330	320	300	270	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	390	400	410	420	420	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
380	390	400	410	420	420	400	390	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
490	490	500	510	520	530	540	560	570	550	520	490	440	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	640	640	640	650	670	690	710	720	730	730	720	690	640	580	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	790	790	790	800	810	830	850	870	890	900	880	840	780	690	-	-

VCAP

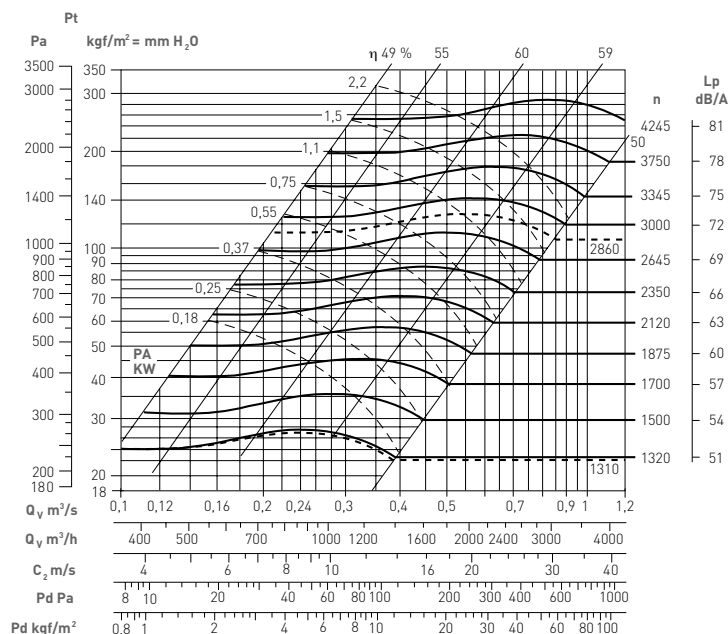
Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale avanti con accoppiamento diretto, aria pulita

CURVE CARATTERISTICHE

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCAP 200



Peso elettroventilatore 23 Kgf

PD² e GD² = 0,11 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 3950

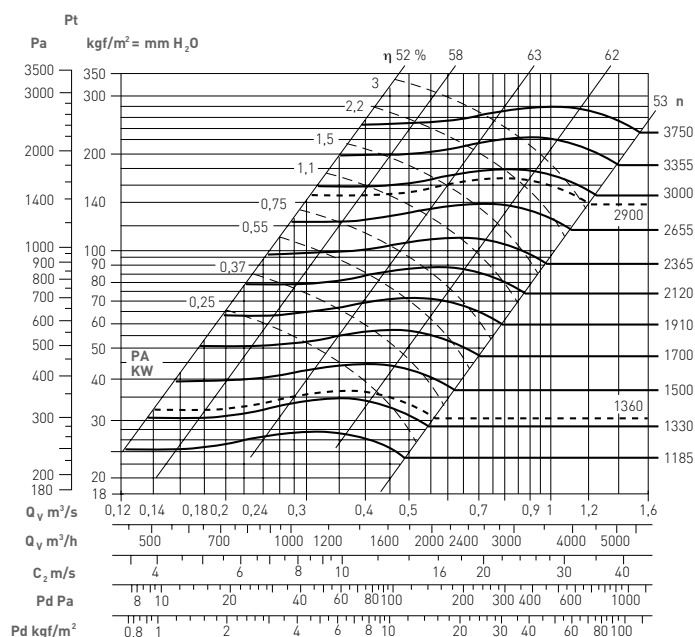
100 ÷ 200 °C = 3500

200 ÷ 300 °C = 3100

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCAP 220



Peso elettroventilatore 27 Kgf

PD² e GD² = 0,14 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 3500

100 ÷ 200 °C = 3120

200 ÷ 300 °C = 2800

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%



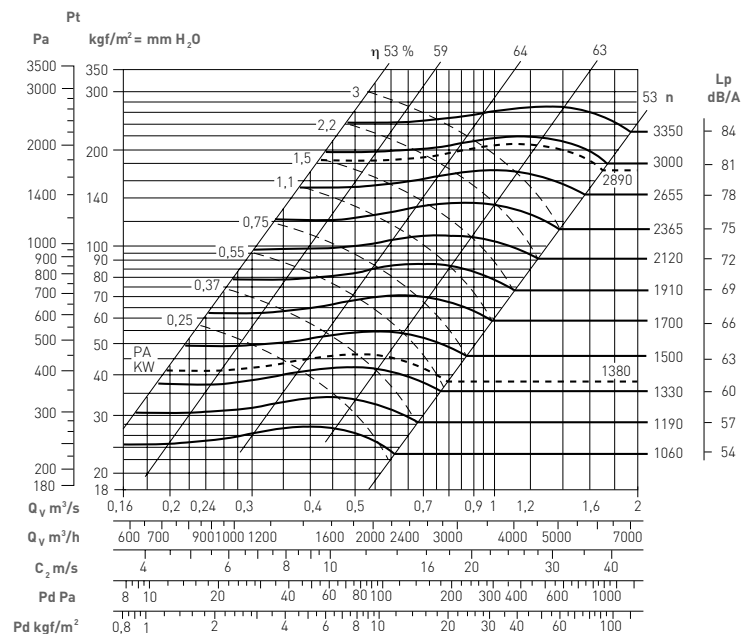
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCAP 250



Peso elettroventilatore 31 Kgf

PD² e GD² = 0,19 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 3100

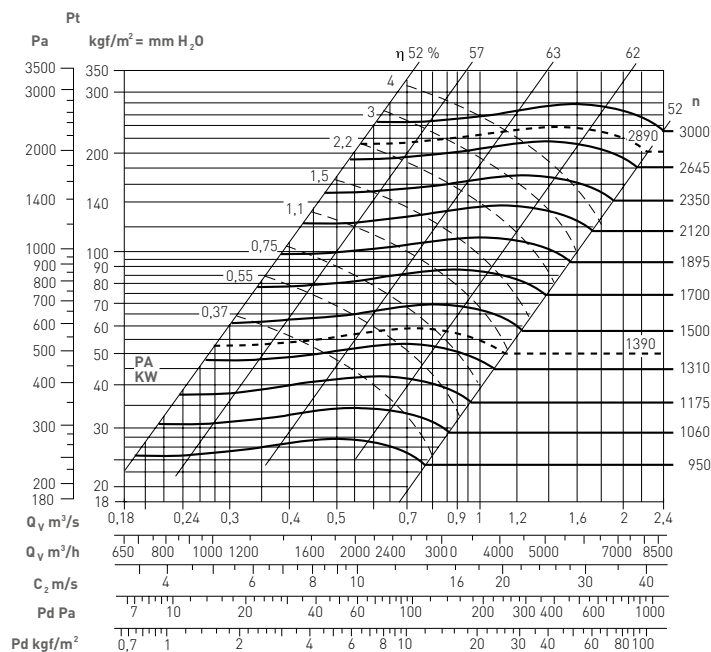
100 ÷ 200 °C = 2800

200 ÷ 300 °C = 2500

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCAP 280



Peso elettroventilatore 41 Kgf

PD² e GD² = 0,265 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 2800

100 ÷ 200 °C = 2500

200 ÷ 300 °C = 2200

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

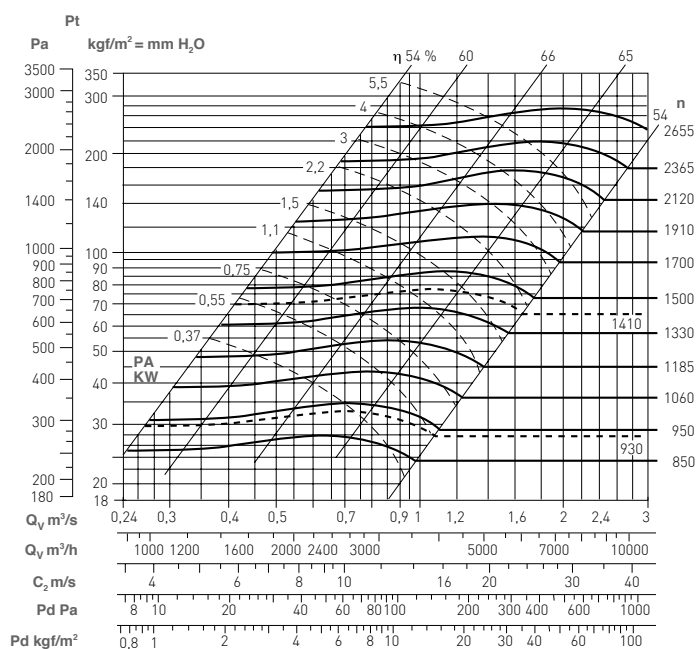
VCAP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale avanti con accoppiamento diretto, aria pulita

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCAP 310



Peso elettroventilatore 47 Kgf

PD² e GD² = 0,41 Kgfm

Massima velocità di rotazione

< 100 °C = 2500

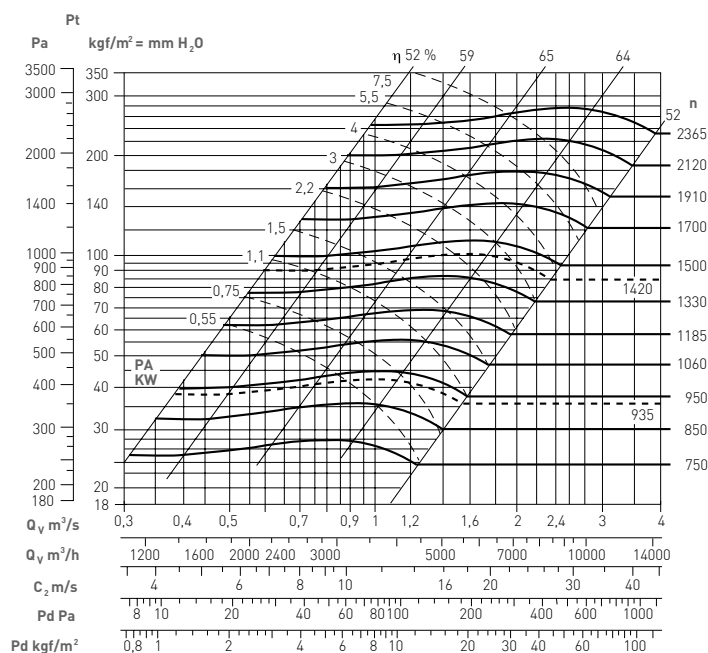
100 ÷ 200 °C = 2230

200 ÷ 300 °C = 2000

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCAP 350



Peso elettroventilatore 73 Kgf

PD² e GD² = 0,71 Kgfm

Massima velocità di rotazione

< 100 °C = 2230

100 ÷ 200 °C = 2000

200 ÷ 300 °C = 1800

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%



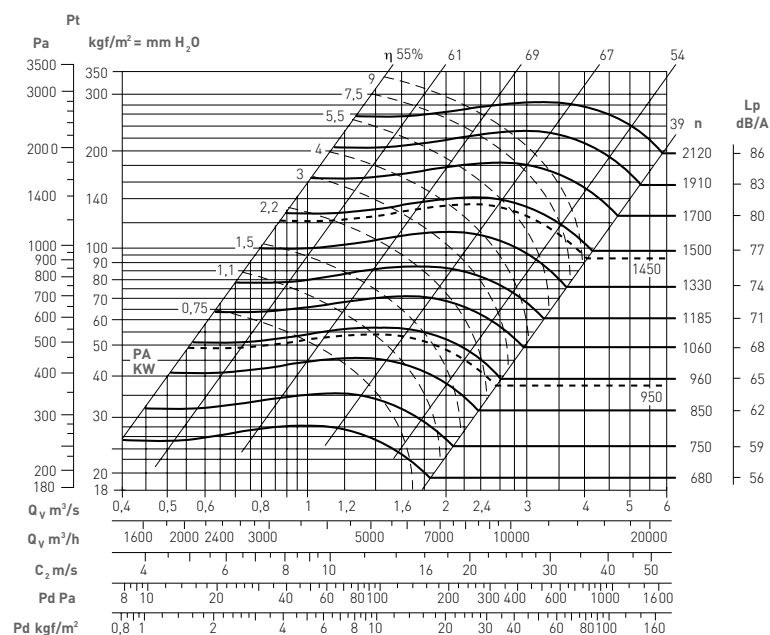
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCAP 400



Peso elettroventilatore 88 Kg

PD² e GD² = 1,41 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 2800

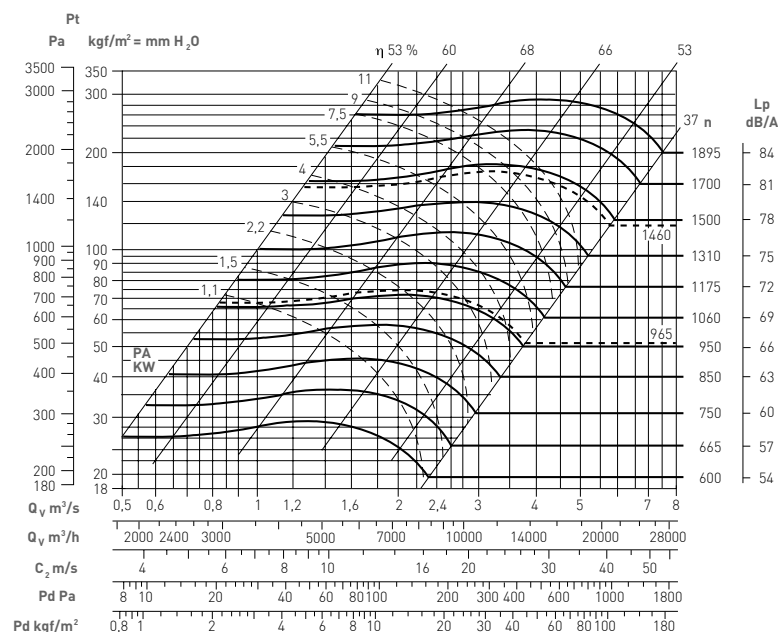
100 ÷ 200 °C = 1800

200 ÷ 300 °C = 1600

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCAP 450



Peso elettroventilatore 103 Kg

PD² e GD² = 2,92 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 1810

100 ÷ 200 °C = 1600

200 ÷ 300 °C = 1400

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

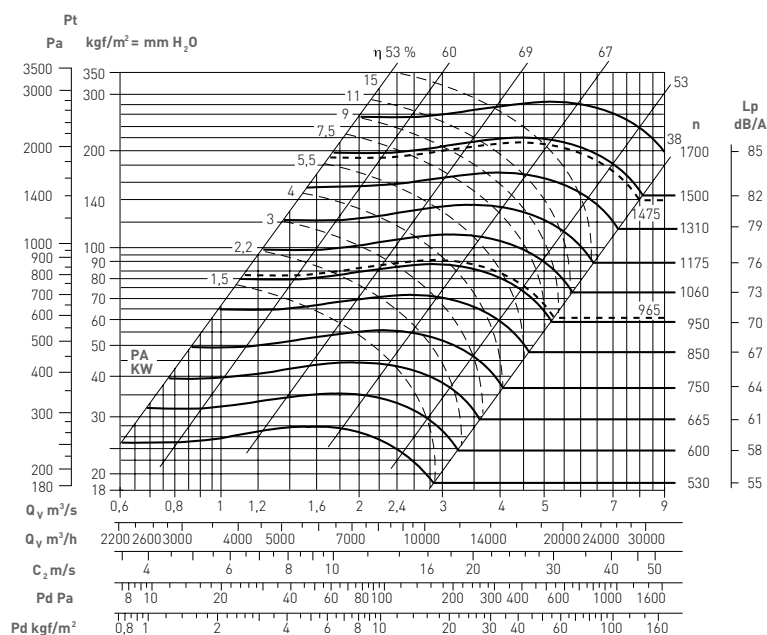
VCAP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale avanti con accoppiamento diretto, aria pulita

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCAP 500



Peso elettroventilatore 143 Kgf

PD² e GD² = 4,8 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 1600

100 ÷ 200 °C = 1400

200 ÷ 300 °C = 1240

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

ACCESSORI



Coppia
controflange



Boccaglio
antiscintilla



Giunto
antivibrante per
elettroventilatore
centrifugo



Griglia di
protezione per
elettroventilatore
centrifugo
in aspirazione



Serranda di
regolazione
manuale



Interruttore di
sicurezza
ON/OFF



Soft starter
per motore
trifase



Slenziatori



Raccordo quadro
tondo per
elettroventilatore
centrifugo in
mandata

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

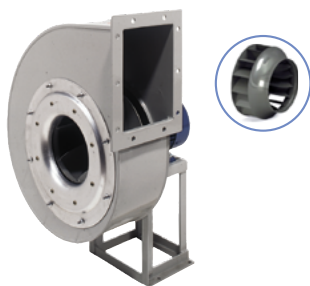
MODELLI DISPONIBILI

Modello	Motore	Potenza Installata kW	RPM
200/2	80 B-2	1,10	2840
200/2	90 L-2	2,20	2860
250/2	100 LA-2	3,0	2900
220/4	63 B-4	0,18	1320
220/4	71 B-4	0,37	1360
250/4	80 A-4	0,55	1380
280/4	80 B-4	0,75	1380
280/4	90 S-4	1,10	1390
310/4	90 L-4	1,50	1390
310/4	100 L-4	2,20	1410
350/4	100 L-4	3,00	1420
350/4	112 M-4	4,00	1420
400/4	112 M-4	5,50	1430
400/4	132 M-4	7,50	1450
450/4	132 A-4	7,50	1460
450/4	160 L-4	15,00	1460
310/6	80 B-6	0,37	930
310/6	80 B-6	0,55	930
350/6	90 S-6	0,75	935
350/6	90 L-6	1,10	935
400/6	112 M-6	2,20	950
450/6	132 M-6	3,00	965
500/6	160 M-6	5,50	965

* Per gli orientamenti RD e LG 180 e 225 contattare l'ufficio commerciale

VCRP

**Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale rovesce con accoppiamento diretto, aria pulita**



Prodotto

VCRP

Costruzione

Coclea: acciaio al carbonio verniciato RAL 7032 e/o RAL 5015.

Girante: acciaio verniciato

Versioni

Ventolina di raffreddamento cuscinetti (VE): TMAX= 100 °C.
Versione ATEX

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale rovesce, con accoppiamento diretto, idoneo per l'aspirazione di aria pulita o leggermente polverosa, per le più diverse applicazioni dell'impiantistica industriale e del condizionamento civile e industriale. Campo di lavoro a portate elevate, prevalenze medio/basse. Girante a pale rovesce in lamiera d'acciaio zincato e saldato. Equilibrata staticamente e dinamicamente secondo normative ISO, mantiene a livelli minimi rumorosità e vibrazioni. Orientamenti: i ventilatori serie VCRP ammettono 16 posizioni di orientamento (8 orarie RD e 8 antiorarie LG) definite guardando il ventilatore da lato motore.

CARATTERISTICHE

Coclea in acciaio al carbonio verniciato RAL 7032 e/o RAL 5015, girante in acciaio verniciato con equilibratura statica e dinamica. Costruzione robusta interamente in lamiera d'acciaio saldata di grosso spessore e poi verniciata a polveri epossidiche in grigio RAL 7032 e/o blu RAL 5015. Condizioni dell'aria in aspirazione T=15 °C, p=760 mm Hg. Montaggio previsto su sedia di sostegno. Possibilità di richiedere un'ulteriore sedia fissata sulla bocca di aspirazione per aumentare la solidità della macchina.

MOTORE

Asincrono trifase con rotore a gabbia, classe IE3, in esecuzione 230/400 V (per potenze fino a 4 kW), 400/690 V (per potenze superiori ai 4 kW), cassa B3, protezione IP55, secondo gli standard UNELMEC. Installato a 2, 4 o a 6 poli a seconda della pressione richiesta, oppure a doppia polarità per le versioni a due velocità. Le potenze riportate nelle tabelle di prestazioni sono state dimensionate tenendo conto del rendimento della macchina e di un ulteriore margine di sicurezza per compensare eventuali anomalie dell'impianto. Temperatura minima del fluido: -25 °C. Temperatura massima del fluido: +60 °C in esecuzione standard.

APPLICAZIONI



OSPEDALI



MENSE



INDUSTRIE



SERVIZI
PUBBLICI



RISTORANTI



ATEX



Ventilazione

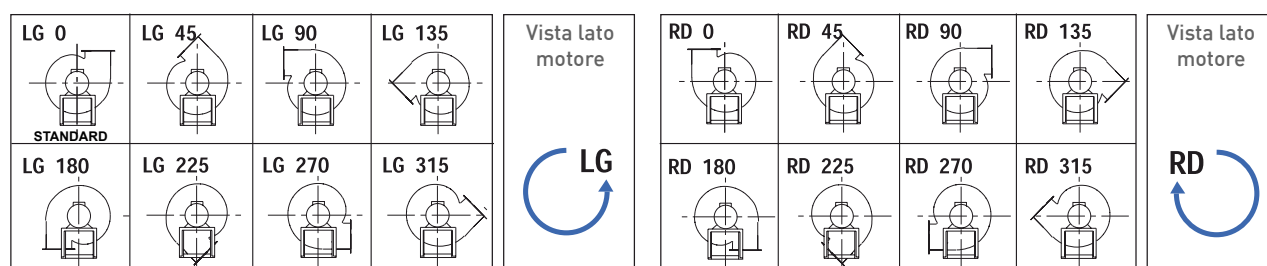
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 930 a 24200
	Pressione (Pa)	Da 380 a 3700
Diametro girante min.	mm	250
Diametro girante max.	mm	630
Motore	Volt (±10%)	230-400 T / 400-690 T
	Poli	2-4-6
	IP	55
Fluido temp limite min.	°C	-25
Fluido temp limite max.	°C	+60

ORIENTAMENTI

Orientamento STANDARD LG 0



Dimensioni

H = LG 0 - LG 45 - LG 90 - LG 135

H1 = LG 180 - LG 225

H2 = LG 270 - LG 315

Dimensioni

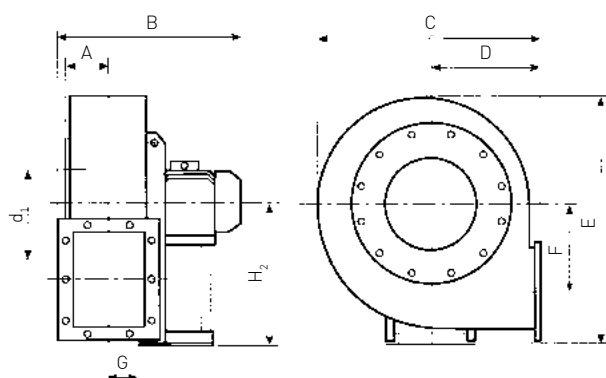
H = RD 0 - RD 45 - RD 90 - RD 135

H1 = RD 180 - RD 225

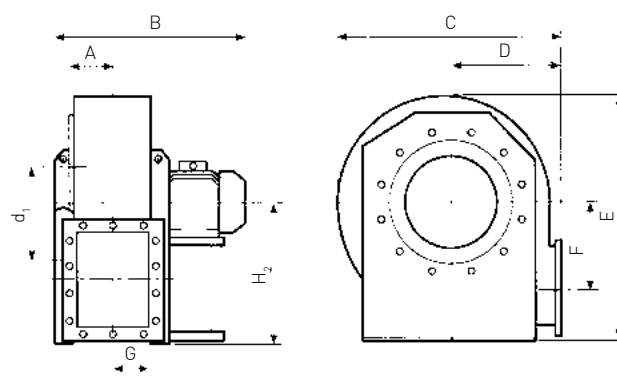
H2 = RD 270 - RD 315

DIMENSIONALI

Modello	Motore	KG F	PD ² KG F m ²	Elettroventilatore										Flangia aspirante				
				A	B	C	D	E	F	G	H	H ₁	H ₂	d	d ₁	d ₂	N.	Ø
250/2	71B-2	33	0,145	94	435	441	195	526	149	96	315	195	315	255	292	325	8	10
280/2	80B-2	43	0,195	105	450	477	200	610	172	105	375	200	375	285	332	365	8	10
310/2	90L-2	52	0,32	117	539	527	225	658	196	117	400	225	400	320	366	400	8	10
310/4	63B-4	42	0,32	117	454	527	225	658	196	117	400	225	400	320	366	400	8	10
350/2	100L-2	80	0,52	130	636	600	255	740	216	131	450	255	450	360	405	440	8	10
350/4	71B-4	65	0,52	130	506	600	255	740	216	131	450	255	450	360	405	440	8	10
400/2	112M-2	95	1,1	147	668	655	285	815	245	147	500	285	500	405	448	485	8	10
400/2	132S-2	108	1,1	147	730	655	285	815	245	147	500	285	500	405	448	485	8	10
400/4	80A-4	75	1,1	147	558	655	285	815	245	147	500	285	500	405	448	485	8	10
450/2	132S-2	124	1,9	163	764	735	320	915	275	165	560	320	560	455	497	535	8	10
450/2	160M-2	160	1,9	163	900	735	320	915	275	165	560	320	560	455	497	535	8	10
450/4	80B-4	89	1,9	163	592	735	320	915	275	165	560	320	560	455	497	535	8	10
450/4	90S-4	94	1,9	163	632	735	320	915	275	165	560	320	560	455	497	535	8	10
500/2	160M-2	187	3,1	183	939	832	360	1000	303	185	600	360	600	505	551	585	8	10
500/2	160L-2	196	3,1	183	939	832	360	1000	303	185	600	360	600	505	551	585	8	10
500/4	90L-4	123	3,1	183	671	832	360	1000	303	185	600	360	600	505	551	585	8	10
500/4	100L-4	129	3,1	183	741	832	360	1000	303	185	600	360	600	505	551	585	8	10
500/6	80A-6	115	3,1	183	631	832	360	1000	303	185	600	360	600	505	551	585	8	10
500/6	80B-6	116	3,1	183	631	832	360	1000	303	185	600	360	600	505	551	585	8	10
560/4	100L-4	141	5,5	205	797	940	400	1126	332	206	670	400	670	565	629	665	16	10
560/4	112M-4	146	5,5	205	797	940	400	1126	332	206	670	400	670	565	629	665	16	10
560/6	90S-6	131	5,5	205	727	940	400	1126	332	206	670	400	670	565	629	665	16	10
560/6	90L-6	133	5,5	205	727	940	400	1126	332	206	670	400	670	565	629	665	16	10
630/4	132S-4	190	8,7	250	908	1052	450	1260	373	231	755	450	750	635	698	735	16	12
630/4	132M-4	204	8,7	250	908	1052	450	1260	373	231	755	450	750	635	698	735	16	12
630/6	100L-6	173	8,7	250	846	1052	450	1260	373	231	755	450	750	635	698	735	16	12
630/6	112M-6	179	8,7	250	846	1052	450	1260	373	231	755	450	750	635	698	735	16	12



Esecuzione dalla grandezza 250 alla grandezza 500
con motore elettrico in B3.



Esecuzione dalla grandezza 560 alla grandezza 630
con motore elettrico in B3.



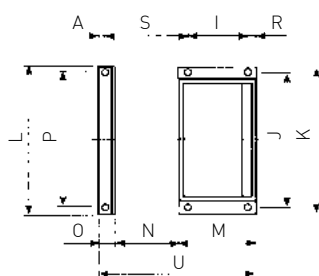
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

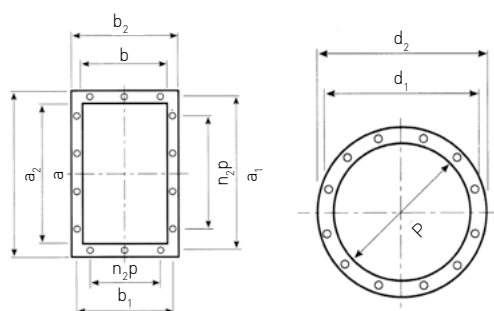
Flangia premente

Sedia Motore Elettrico

a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	n ₁ xp	n ₂ xp	No.	Ø	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Ø
258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12	121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12	121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12	133	234	260	-	205	-	-	-	55	17	-	-	-	10
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12	86	184	206	-	145	-	-	-	45	14	-	-	-	10
361	256	405	300	441	336	2x125	3x125	10	12	197	289	324	-	250	-	-	-	30	23	-	-	-	12
361	256	405	300	441	336	2x125	3x125	10	12	121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12	197	289	324	-	250	-	-	-	30	23	-	-	-	12
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12	237	337	372	-	300	-	-	-	40	23	-	-	-	12
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12	121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12	237	337	372	-	300	-	-	-	40	23	-	-	-	12
453	322	497	366	533	402	2x160	3x160	14	12	337	395	440	-	415	-	-	-	50	28	-	-	-	14
453	322	497	366	533	402	2x160	3x160	14	12	121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
453	322	497	366	533	402	2x160	3x160	14	12	133	234	260	-	205	-	-	-	55	17	-	-	-	10
507	361	551	405	587	441	2x160	3x160	14	12	337	395	440	-	415	-	-	-	50	28	-	-	-	14
507	361	551	405	587	441	1x125	2x125	14	12	337	395	440	-	415	-	-	-	50	28	-	-	-	14
507	361	551	405	587	441	1x125	2x125	14	12	133	234	260	-	205	-	-	-	55	17	-	-	-	10
507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12	197	289	324	-	250	-	-	-	30	23	-	-	-	12
507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12	121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12	121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
569	404	629	464	669	504	2x125	3x125	14	14	197	289	324	692	250	408	53	632	-	23	468	23	711	12
569	404	629	464	669	504	2x125	3x125	14	14	197	289	324	692	250	408	53	632	-	23	468		711	12
569	404	629	464	669	504	2x125	3x125	14	14	133	234	260	692	205	408	53	632	-	17	493		666	10
569	404	629	464	669	504	2x125	3x125	14	14	133	234	260	692	205	408	53	632	-	17	493		666	10
638	453	698	513	738	553	2x160	3x160	14	14	237	337	372	762	300	457	53	702	-	23	527	23	810	12
638	453	698	513	738	553	2x160	3x160	14	14	237	337	372	762	300	457	53	702	-	23	527	23	810	12
638	453	698	513	738	553	2x160	3x160	14	14	197	289	324	762	250	457	53	702	-	23	517	23	760	12
638	453	698	513	738	553	2x160	3x160	14	14	197	289	324	762	250	457	53	702	-	23	517	23	760	12



Forature sedia su bocca aspirante



Flangia premente

Flangia aspirante

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello	Motore	Potenza Installata kW	RPM	dB(A)	Pressione totale PT = Pa Portata v = m³/h										
					930	1080	1190	1330	1500	1700	1900	2150	2400	2700	3050
250/2	71 B-2	0.55	2820	70	870	850	830	800	760	720	680	600	520	380	-
280/2	80 B-2	1.10	2840	72	-	-	-	1100	1060	1030	1000	960	910	850	770
310/2	90L-2	2.20	2850	76	-	-	-	-	-	-	1390	1360	1320	1280	1230
350/2	100LA-2	3.00	2900	79	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1850	1820
400/2	112M-2	4.00	2900	82	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400/2	132SA-2	5.50	2900	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450/2	132SB-2	7.50	2900	86	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450/2	160M-2	11.00	2930	88	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/2	160M-2	15.00	2940	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/2	160L-2	18.50	2940	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
310/4	63B-4	0.18	1310	57	290	280	270	260	250	230	210	180	140	80	-
350/4	71B-4	0.37	1360	60	-	-	-	400	390	380	370	350	330	300	270
400/4	80A-4	0.55	1370	64	-	-	-	-	-	-	520	500	490	470	450
450/4	80B-4	0.75	1380	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	610	600
450/4	90S-4	1.10	1390	67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	660	650
500/4	90L-4	1.50	1400	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/4	100L-4	2.20	1420	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560/4	100LA-4	3.00	1430	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560/4	112M-4	4.00	1430	74	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630/4	132SA-4	5.50	1440	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630/4	132M-4	7.50	1450	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/6	80A-6	0.55	930	57	-	-	-	-	-	-	-	-	350	340	330
500/6	80B-6	0.75	930	59	-	-	-	-	-	-	-	-	270	360	350
560/6	90S-6	0.75	930	60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560/6	90L-6	1.10	930	62	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630/6	100L-6	1.50	950	66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630/6	112M-6	2.20	950	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

I dati prestazionali sono stati rilevati con idonea strumentazione nei nostri laboratori.

Prestazioni ad aria a 15 °C di temperatura con una pressione di 760 mmH₂O.

Le prestazioni di portata e pressione indicate si riferiscono all'installazione dell'elettroventilatore con mandata canalizzata.

La rumorosità riportata è espressa in pressione sonora, rilevata alla distanza di 1,5 m in campo libero.

I valori di potenza indicati si riferiscono alla reale potenza installata nell'elettroventilatore.

Consultare le curve prestazionali per la corretta selezione del modello.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Pressione totale PT = Pa Portata v = m³/h																	
3450	3850	4250	4750	5400	6150	6850	7650	8500	9500	10800	12000	13500	13300	17000	19000	21600	24200
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
670	520	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1780	1740	990	870	680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1780	1740	1680	1600	1500	1370	1220	980	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2130	2100	2070	2010	1940	1840	1700	1480	950	-	-	-	-	-	-	-	-
-	2310	2260	2200	2140	2070	1970	1850	1710	1480	1170	760	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2690	2680	2670	2630	2580	2440	2200	1870	1270	-	-	-	-	-
-	-	-	-	2920	2890	2840	2780	2660	2530	2340	2130	1850	1560	1070	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	3350	3310	3270	3200	3090	2910	2680	2270	1460	-	-
-	-	-	-	-	-	-	3700	3660	3570	3460	3340	3200	3020	2810	2490	2000	1220
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
230	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
430	390	350	300	230	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
590	580	560	520	460	370	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
640	620	590	570	530	480	410	320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	760	750	740	730	710	660	570	430	170	-	-	-	-	-	-	-	-
-	870	850	830	810	770	730	690	630	540	400	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	980	970	960	940	910	840	740	600	290	-	-	-	-	-
-	-	-	-	1100	1070	1040	1010	9700	930	860	780	660	530	290	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1280	1260	1240	1210	1170	1090	980	810	470	-	-
-	-	-	-	-	-	-	1530	1500	1460	1420	1370	1320	1230	1130	1010	820	520
320	310	290	260	210	140	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
340	330	320	300	270	230	190	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
430	420	410	400	380	360	320	270	170	-	-	-	-	-	-	-	-	-
470	460	450	440	420	400	380	350	310	230	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	560	550	540	520	500	450	380	270	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	600	590	580	570	550	510	470	420	350	230	-	-	-	-

VCRP

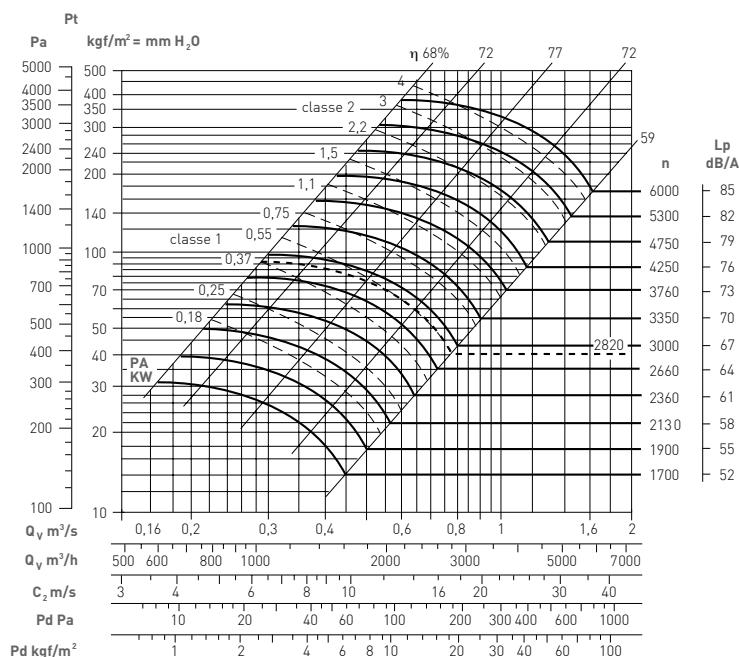
Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale rovesce con accoppiamento diretto, aria pulita

CURVE CARATTERISTICHE

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRP 250



Peso elettroventilatore 30 Kg

PD² e GD² = 0,145 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 4950

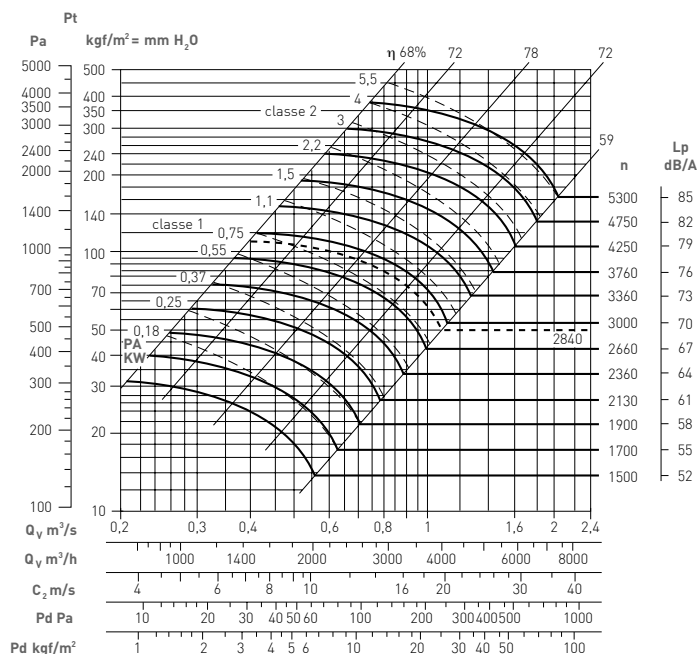
100 ÷ 200 °C = 4500

200 ÷ 300 °C = 4000

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCRP 280



Peso elettroventilatore 41 Kg

PD² e GD² = 0,195 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 3950

100 ÷ 200 °C = 3550

200 ÷ 300 °C = 3120

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%



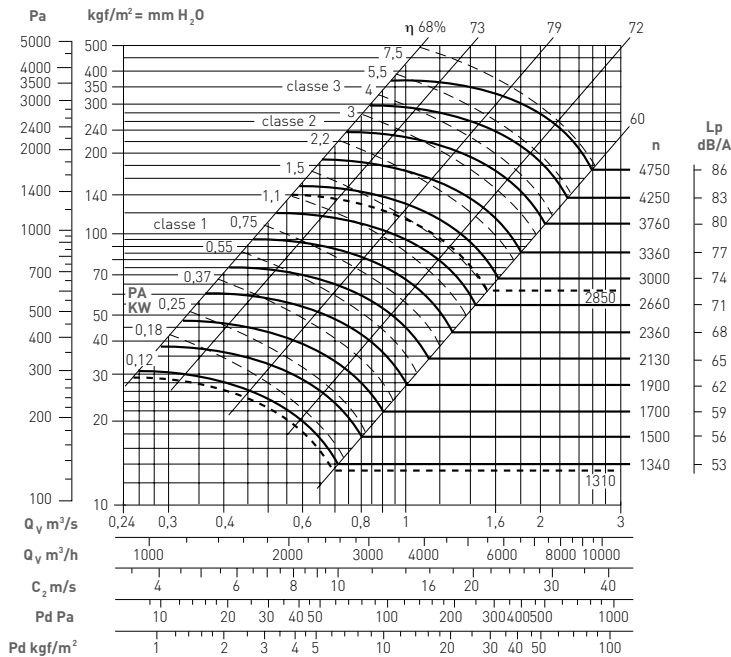
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRP 310



Peso elettroventilatore 46 Kgf

PD² e GD² = 0,32 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 3100

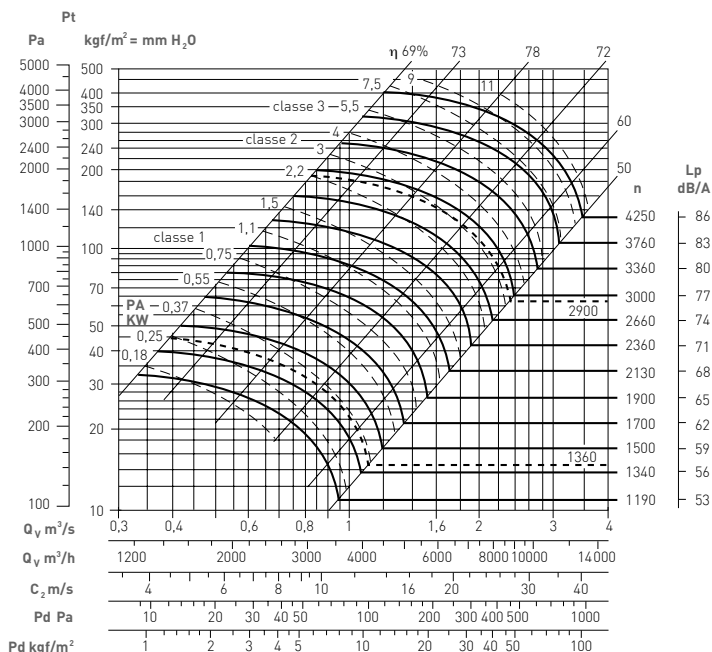
100 ÷ 200 °C = 2800

200 ÷ 300 °C = 2500

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCRP 350



Peso elettroventilatore 72 Kgf

PD² e GD² = 0,52 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 2800

100 ÷ 200 °C = 2500

200 ÷ 300 °C = 2250

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

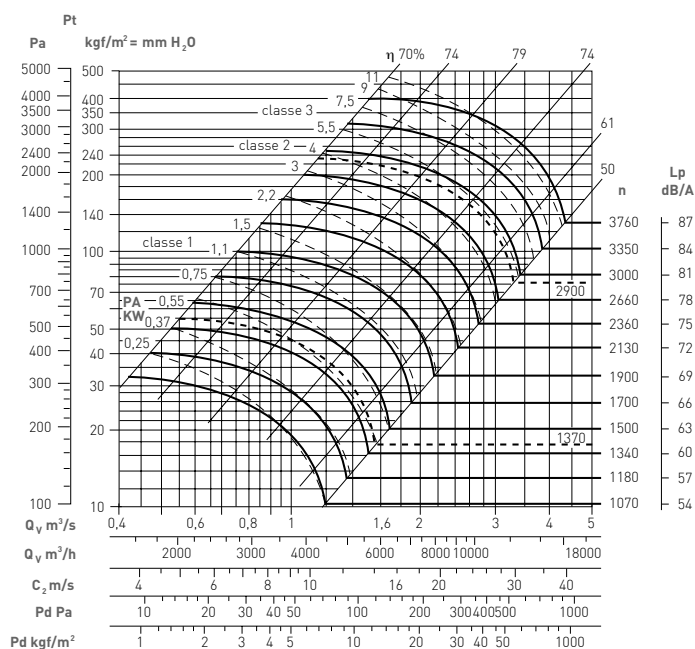
VCRP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale rovesce con accoppiamento diretto, aria pulita

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRP 400



Peso elettroventilatore 85 Kgf

PD² e GD² = 1,1 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 2840

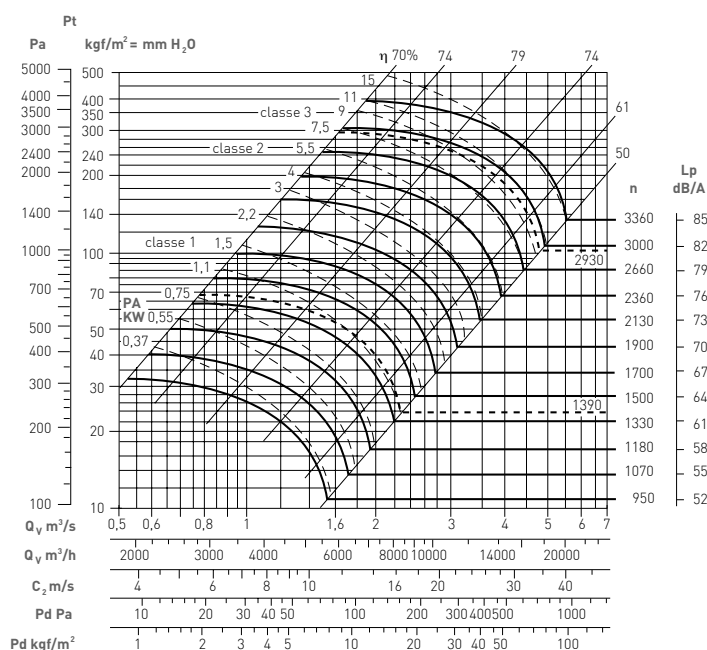
100 ÷ 200 °C = 2250

200 ÷ 300 °C = 2000

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCRP 450



Peso elettroventilatore 100 Kgf

PD² e GD² = 1,9 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 2200

100 ÷ 200 °C = 2000

200 ÷ 300 °C = 1870

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%



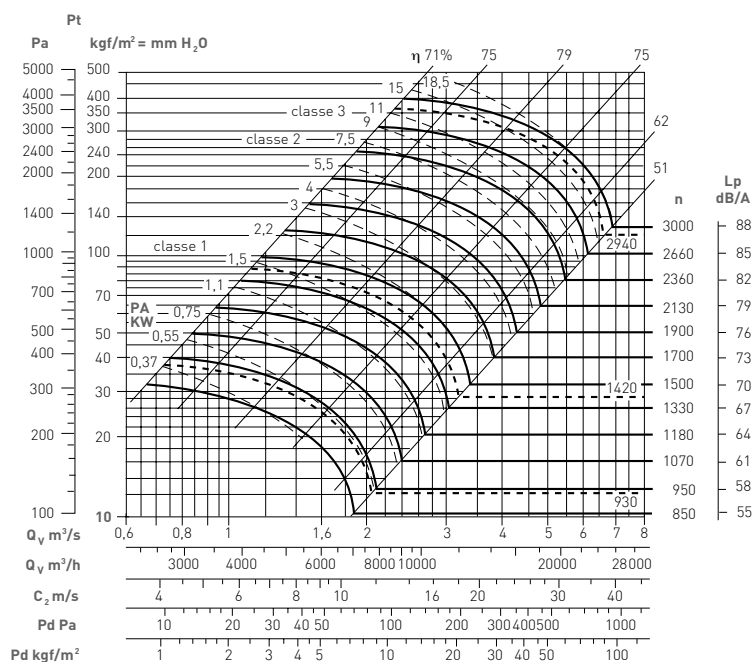
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRP 500



Peso elettroventilatore 141 Kg

PD² e GD² = 3,1 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 2050

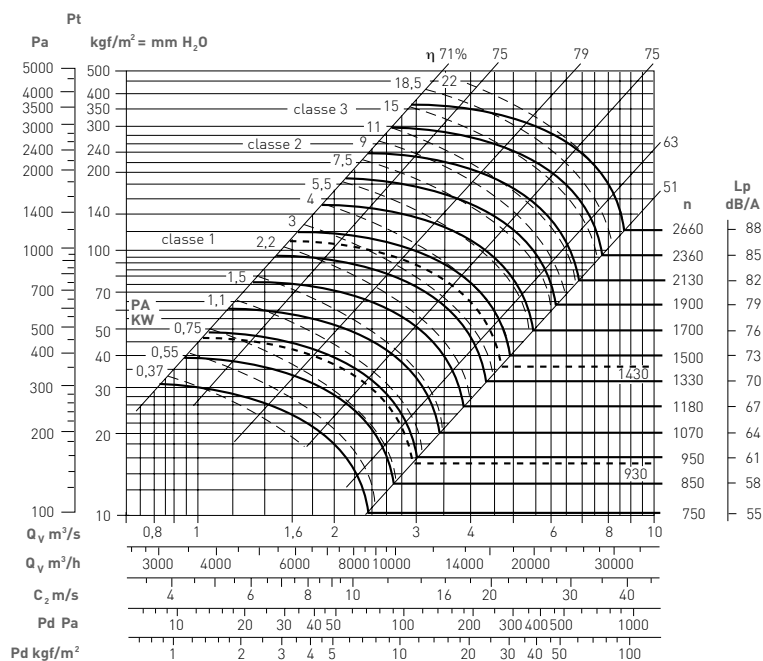
100 ÷ 200 °C = 1800

200 ÷ 300 °C = 1580

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCRP 560



Peso elettroventilatore 178 Kg

PD² e GD² = 5,5 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 1800

100 ÷ 200 °C = 1600

200 ÷ 300 °C = 1400

Tolleranza sulla rumorosità + 3d B

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

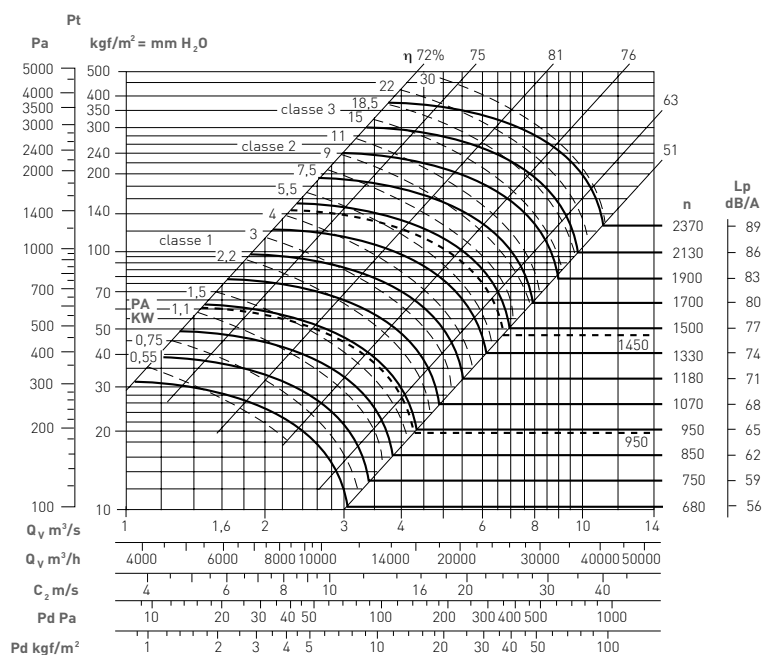
VCRP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale rovesce con accoppiamento diretto, aria pulita

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRP 630



Peso elettroventilatore 230 Kg

PD² e GD² = 8,7 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 1600

100 ÷ 200 °C = 1390

200 ÷ 300 °C = 1250

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

ACCESSORI



Coppia
controflange



Cono aspirante



Cono mandata



Staffe a parete



Coprimotore



Vibrostop



Quadro elettrico



Boccaglio
antiscintilla



Switch
on/off

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

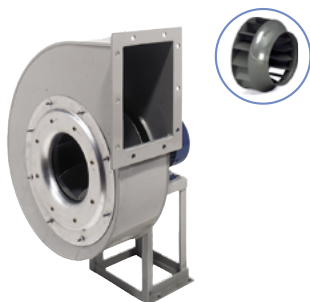
MODELLI DISPONIBILI

Modello	Motore	Potenza Installata kW	RPM
250/2	71 B-2	0,55	2820
280/2	80 B-2	1,10	2840
310/2	90L-2	2,20	2850
350/2	100LA-2	3,00	2900
400/2	112M-2	4,00	2900
400/2	132SA-2	5,50	2900
450/2	132SB-2	7,50	2900
450/2	160M-2	11,00	2930
500/2	160M-2	15,00	2940
500/2	160L-2	18,50	2940
310/4	63B-4	0,18	1310
350/4	71B-4	0,37	1360
400/4	80A-4	0,55	1370
450/4	80B-4	0,75	1380
450/4	90S-4	1,10	1390
500/4	90L-4	1,50	1400
500/4	100L-4	2,20	1420
560/4	100LA-4	3,00	1430
560/4	112M-4	4,00	1430
630/4	132SA-4	5,50	1440
630/4	132M-4	7,50	1450
500/6	80A-6	0,55	930
560/6	90S-6	0,75	930
560/6	90L-6	1,10	930
630/6	100L-6	1,50	950
630/6	112M-6	2,20	950

* Per gli orientamenti RD e LG 180 e 225 contattare l'ufficio commerciale

VCRS

**Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale rovesce curve con accoppiamento diretto, aria sporca**



Prodotto

VCRS

Costruzione

Coclea: acciaio al carbonio verniciato RAL 7032 e/o RAL 5015.

Girante: acciaio verniciato

Versioni

Ventolina di raffreddamento cuscinetti (VE): TMAX= 100 °C.
Versione ATEX

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale rovesce, idoneo per l'aspirazione di aria anche polverosa, segatura, trucioli, materiali granulari in basse concentrazioni ad esclusione dei materiali filamentososi.
Campo di lavoro a portate elevate, prevalenze medio/alte.
Girante a pale rovesce in lamiera d'acciaio zincato e saldato.
Equilibrata staticamente e dinamicamente secondo normative ISO, mantiene a livelli minimi rumorosità e vibrazioni.
Orientamenti: i ventilatori serie VCRS ammettono 16 posizioni di orientamento (8 orarie RD e 8 antiorarie LG) definite guardando il ventilatore da lato motore.

CARATTERISTICHE

Coclea in acciaio al carbonio verniciato RAL 7032 e/o RAL 5015, girante in acciaio verniciato con equilibratura statica e dinamica. Costruzione robusta interamente in lamiera d'acciaio saldata di grosso spessore e poi verniciata a polveri epossidiche in grigio RAL 7032 e/o blu RAL 5015.
Condizioni dell'aria in aspirazione T=15°C, p=760 mm Hg.
Montaggio previsto su sedia di sostegno.
Possibilità di richiedere un'ulteriore sedia fissata sulla bocca di aspirazione per aumentare la solidità della macchina.

MOTORE

Asincrono trifase con rotore a gabbia, classe IE3, in esecuzione 230/400 V (per potenze fino a 4kW), 400/690 V (per potenze superiori ai 4 kW), cassa B3, protezione IP55, secondo gli standard UNELMEC. Installato a 2, 4 o a 6 poli a seconda della pressione richiesta, oppure a doppia polarità per le versioni a due velocità.
Le potenze riportate nelle tabelle di prestazioni sono state dimensionate tenendo conto del rendimento della macchina e di un ulteriore margine di sicurezza per compensare eventuali anomalie dell'impianto.
Temperatura minima del fluido: -25 °C.
Temperatura massima del fluido: +60 °C in esecuzione standard.

APPLICAZIONI



OSPEDALI



MENSE



INDUSTRIE



SERVIZI
PUBBLICI



RISTORANTI



ATEX



Ventilazione

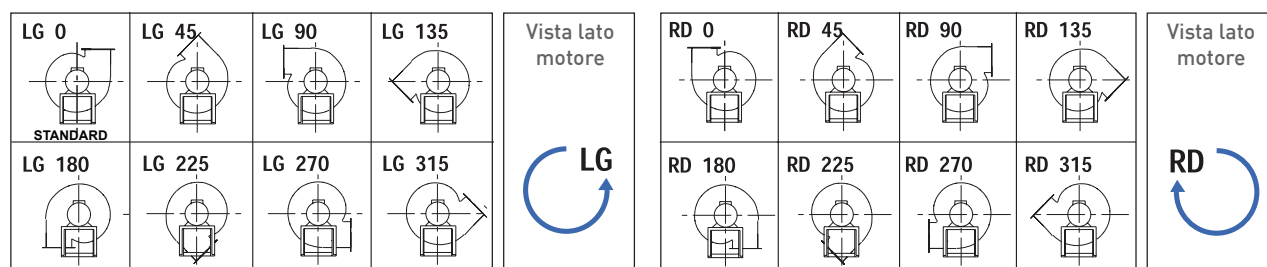
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 470 a 17000
	Pressione (Pa)	Da 410 a 5610
Diametro girante min.	mm	200
Diametro girante max.	mm	630
Motore	Volt (±10%)	230-400 T / 400-690 T
	Poli	2-4-6
	IP	55
Fluido temp limite min.	°C	-25
Fluido temp limite max.	°C	+60

ORIENTAMENTI

Orientamento STANDARD LG 0



Dimensioni

H = LG 0 - LG 45 - LG 90 - LG 135

H1 = LG 180 - LG 225

H2 = LG 270 - LG 315

Dimensioni

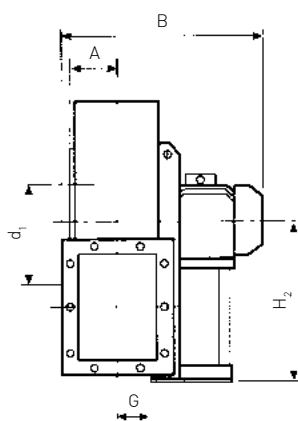
H = RD 0 - RD 45 - RD 90 - RD 135

H1 = RD 180 - RD 225

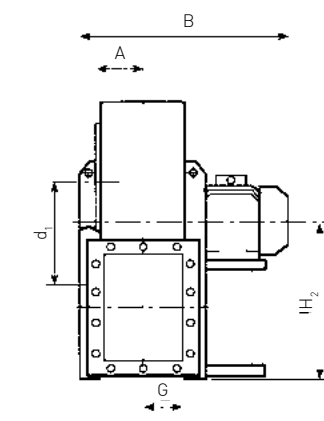
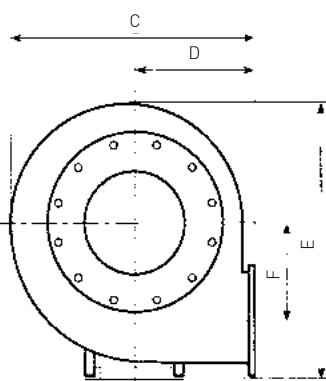
H2 = RD 270 - RD 315

DIMENSIONALI

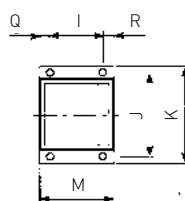
Modello	Motore	KG F	PD ² KG F m ²	Elettroventilatore								Flangia aspirante					
				A	B	C	D	E	F	G	H	H ₁	H ₂	d	d ₁	d ₂	N. Ø
250/2	63 B-2	25	0,09	86	380	441	195	526	175	76	315	195	315	185	219	255	8 8
250/2	71 A-2	26	0,10	86	400	441	195	526	175	76	315	195	315	185	219	255	8 8
280/2	71 B-2	30	0,15	95	420	477	200	610	202	86	375	200	375	205	241	275	8 8
280/2	80 A-2	32	0,16	95	440	477	200	610	202	86	375	200	375	205	241	275	8 8
310/2	80 B-2	41	0,19	105	460	527	225	658	229	96	400	225	400	228	265	298	8 8
310/2	90 S-2	44	0,21	105	480	527	225	658	229	96	400	225	400	228	265	298	8 8
350/2	90 S-2	66	0,43	115	500	600	255	740	253	107	450	255	450	255	292	325	8 10
350/2	90 L-2	69	0,50	115	530	600	255	740	253	107	450	255	450	255	292	325	8 10
400/2	100 LA-2	107	0,70	127	590	655	285	815	286	118	500	285	500	285	332	365	8 10
400/2	112 M-2	110	0,80	127	630	655	285	815	286	118	500	285	500	285	332	365	8 10
450/2	132 SA-2	150	1,2	141	670	735	320	915	321	131	560	320	560	320	366	400	8 10
450/2	132 SB-2	158	1,4	141	670	735	320	915	321	131	560	320	560	320	366	400	8 10
500/2	160 M-2	235	2,3	157	830	832	360	1000	355	148	600	360	600	360	405	440	8 10
500/2	160 M-2	247	2,6	157	830	832	360	1000	355	148	600	360	600	360	405	440	8 10
560/2	160 L-2	132	2,1	157	580	832	360	1000	355	148	600	360	600	360	405	440	8 10
560/2	180 M-2	135	2,2	157	615	832	360	1000	355	148	600	360	600	360	405	440	8 10
500/4	90 S-4	286	3,4	177	880	940	400	1126	390	165	670	400	670	405	448	485	12 10
500/4	90 L-4	316	3,8	177	935	940	400	1126	390	165	670	400	670	405	448	485	12 10
560/4	100 L-4	140	3,2	177	705	940	400	1126	390	165	670	400	670	405	448	485	12 10
560/4	100 L-4	144	3,3	177	705	940	400	1126	390	165	670	400	670	405	448	485	12 10
630/4	112 M-4	178	5,6	195	775	1052	450	1260	439	185	750	450	750	455	497	535	12 10
630/4	132 S-4	191	6,3	195	815	1052	450	1260	439	185	750	450	750	455	497	535	12 10



Esecuzione dalla grandezza 250 alla grandezza 500 con motore elettrico in B3.



Esecuzione dalla grandezza 560 alla grandezza 630 con motore elettrico in B3.



Forature sedia di sostegno motore elettrico



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Flangia premente											Sedia Motore Elettrico													
a	b	a ₁	b ₁	a ₂	b ₂	n ₁ xp	n ₂ xp	No.	Ø		I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	Ø
207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12		86	184	206	-	145	-	-	-	45	14	-	-	-	10
207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12		121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12		121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12		121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12		121	203	225	-	180	-	-	-	45	14	-	-	-	10
258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12		133	234	260	-	205	-	-	-	55	17	-	-	-	10
288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12		133	234	260	-	205	-	-	-	55	17	-	-	-	10
288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12		133	234	260	-	205	-	-	-	55	17	-	-	-	10
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12		197	289	324	-	250	-	-	-	30	23	-	-	-	12
322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12		197	289	324	-	250	-	-	-	30	23	-	-	-	12
361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12		237	337	372	-	300	-	-	-	40	23	-	-	-	12
361	256	405	300	441	336	2x125	3x125	10	12		237	337	372	-	300	-	-	-	40	23	-	-	-	12
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	10	12		337	395	440	-	-	-	-	-	50	28	-	-	-	14
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	10	12		337	395	440	-	415	-	-	-	50	28	-	-	-	14
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12		133	234	260	-	205	-	-	-	55	17	-	-	-	10
404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12		133	234	260	-	205	-	-	-	55	17	-	-	-	10
453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12		337	395	440	692	415	322	53	-	-	28	410	23	-	14
453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12		357	434	488	692	460	322	53	632	-	33	430	23	835	17
453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12		197	289	324	692	250	322	53	632	-	23	390	23	625	12
453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12		197	289	324	692	250	322	53	632	-	23	390	23	625	12
507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12		197	289	324	762	250	361	53	702	-	23	430	23	664	12
507	361	551	405	587	411	2x125	3x125	14	12		237	337	372	762	300	361	-	702	-	23	440	23	714	12

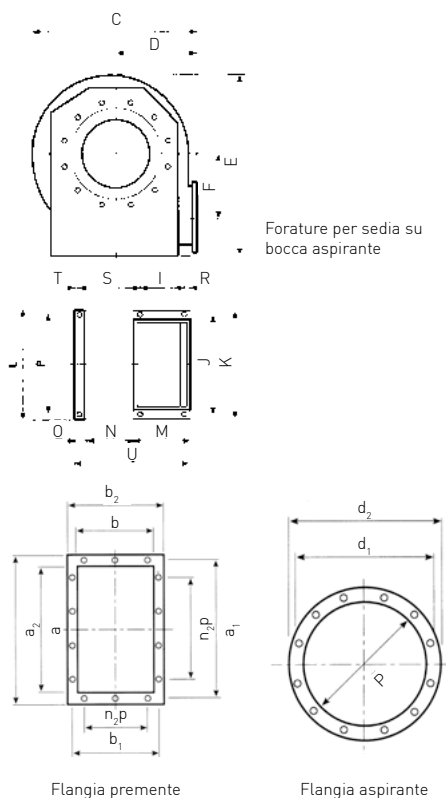


TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello	Motore	Potenza Installata kW	RPM	dB(A)	Pressione totale PT = Pa Portata v = m³/h												
					470	540	615	680	750	830	930	1080	1190	1330	1500	1700	1900
250/2	63 B-2	0.25	2780	65	880	880	880	840	800	760	680	630	530	410	-	-	-
250/2	71 A-2	0.37	2780	67	1020	1010	1000	980	950	880	820	750	660	550	-	-	-
280/2	71 B-2	0.55	2780	69	-	-	-	1130	1130	1110	1090	1030	960	870	800	690	530
280/2	80 A-2	0.75	2830	70	-	-	-	1300	1290	1280	1260	1210	1130	1060	950	830	690
310/2	80 B-2	1.10	2830	72	-	-	-	-	-	-	1440	1430	1410	1390	1290	1210	1100
310/2	90 S-2	1.50	2840	73	-	-	-	-	-	-	1650	1640	1630	1600	1540	1420	1330
350/2	90 S-2	1.50	2840	76	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1840	1830	1800	1760
350/2	90 L-2	2.20	2850	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2100	2100	2080	2040
400/2	100 LA-2	3.00	2900	80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2470
400/2	112 M-2	4.00	2900	81	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2770
450/2	132 SA-2	5.50	2900	84	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
450/2	132 SB-2	7.50	2900	85	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/2	160 M-2	11.00	2930	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/2	160 M-2	15.00	2930	89	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560/2	160 L-2	18.50	2940	91	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560/2	180 M-2	22.00	1420	92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500/4	90 S-4	1.10	1430	68	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	890
500/4	90 L-4	1.50	1425	69	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1020
560/4	100 L-4	2.20	1440	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
560/4	100 L-4	3.00	1450	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630/4	112 M-4	4.00	1440	75	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
630/4	132 S-4	5.50	1440	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

I dati prestazionali sono stati rilevati con idonea strumentazione nei nostri laboratori.

Prestazioni ad aria a 15 °C di temperatura con una pressione di 760 mmH₂O.

Le prestazioni di portata e pressione indicate si riferiscono all'installazione dell'elettroventilatore con mandata canalizzata.

La rumorosità riportata è espressa in pressione sonora, rilevata alla distanza di 1,5 m in campo libero.

I valori di potenza indicati si riferiscono alla reale potenza installata nell'elettroventilatore.

Consultare le curve prestazionali per la corretta selezione del modello.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Pressione totale PT = Pa Portata v = m³/h																			
2150	2400	2700	3050	3450	3850	4250	4750	5400	6150	6850	7650	8500	9500	10800	12000	13500	15300	17000	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1000	850	680	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1210	1060	880	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1630	1550	1420	1280	1070	850	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1980	1820	1710	1550	1340	1130	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2400	2380	2380	-	-	-	-	1410	1120	740	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2750	2730	2690	2560	2400	2290	2050	1780	1480	1010	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	3050	3020	2990	2930	2740	2550	2340	2120	1800	1420	970	-	-	-	-	-	-	-
-	-	3500	3480	3440	3380	3260	3010	2820	2570	2230	1860	1270	-	-	-	-	-	-	-
-	-	.	.	.	3920	3880	3840	3770	3520	3280	3600	3280	2830	2360	1800	-	-	-	-
-	-	-	-	-	4480	4420	4400	4320	4160	3820	3600	3280	2360	1800	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	4890	4850	4790	4700	4400	4100	3760	3410	2860	2250	1510	
-	-	-	-	-	-	-	-	5610	5610	5490	5400	5210	4820	4530	4120	3570	2970	2210	
880	860	830	800	750	680	630	530	420	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1010	1000	970	940	860	820	750	660	540	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1140	1130	1120	1070	1010	940	880	800	690	530	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	1300	1290	1270	1250	1200	1120	1040	940	830	700	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1480	1460	1410	1380	1350	1290	1230	1120	980	780	570	-	-	-	-
-	-	-	-	-	1700	1660	1630	1600	1560	1510	1420	1310	1150	990	750	-	-	-	-

VCRS

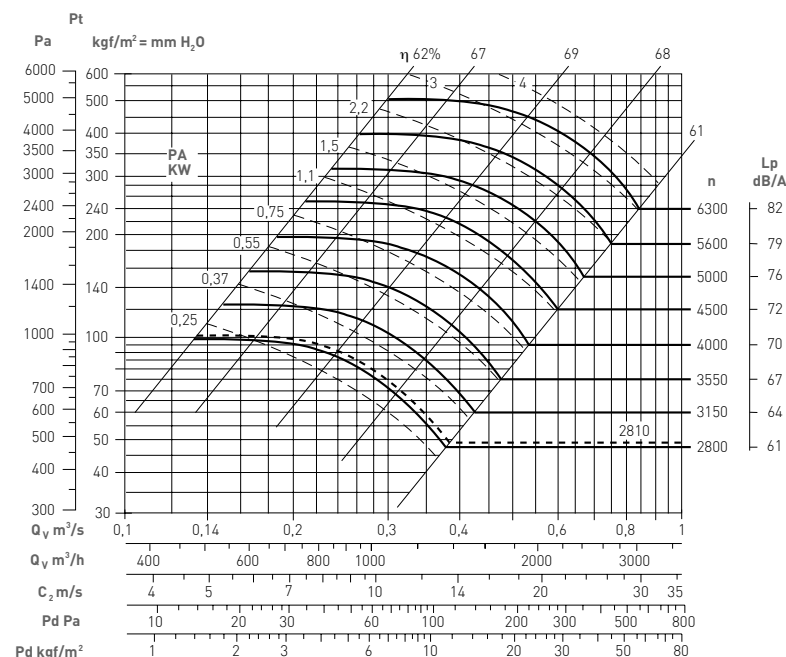
Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale rovesce curve con accoppiamento diretto, aria sporca

CURVE CARATTERISTICHE

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRS 250



Peso elettroventilatore 25 Kg

PD² e GD² = 0,10 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 5600

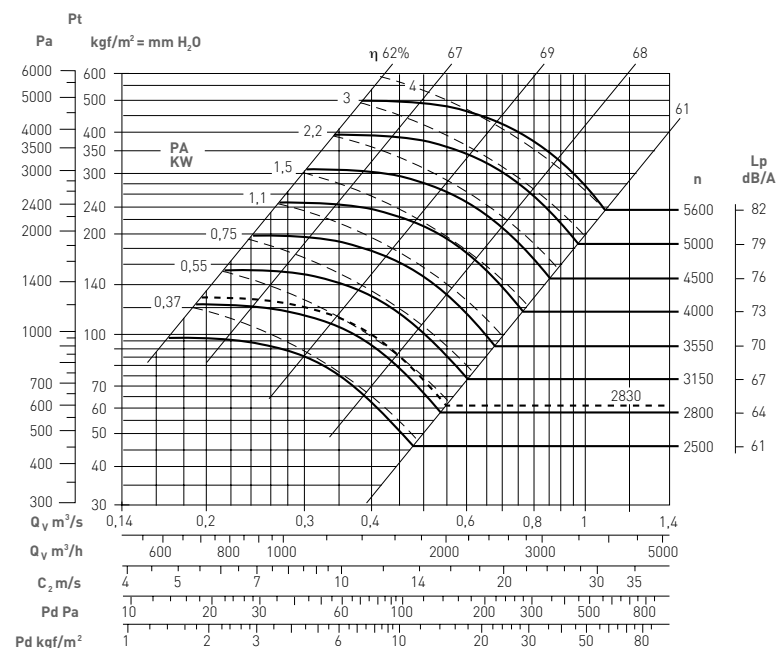
100 ÷ 200 °C = 5000

200 ÷ 300 °C = 4500

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCRS 280



Peso elettroventilatore 36 Kg

PD² e GD² = 0,16 Kg²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 5000

100 ÷ 200 °C = 4500

200 ÷ 300 °C = 4000

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%



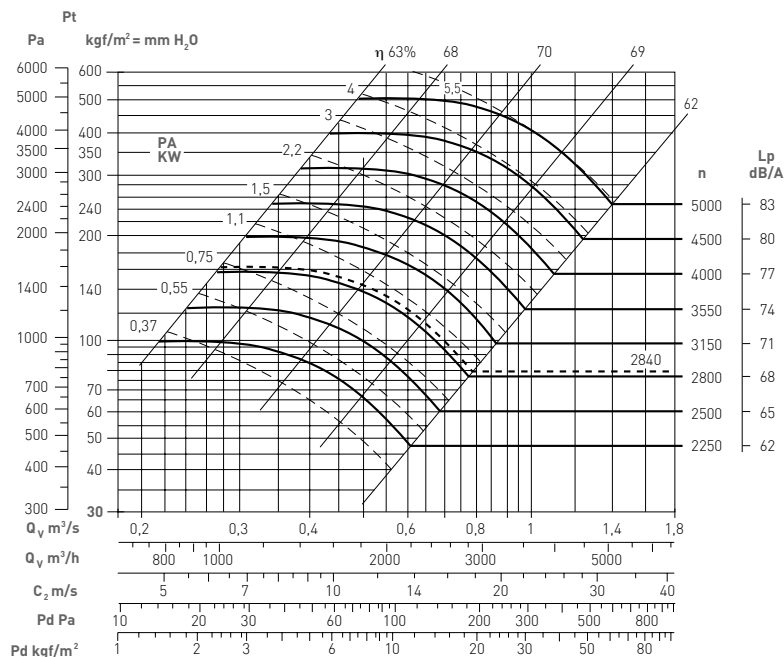
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRS 310



Peso elettroventilatore 43 Kgf

PD² e GD² = 0,21 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 4500

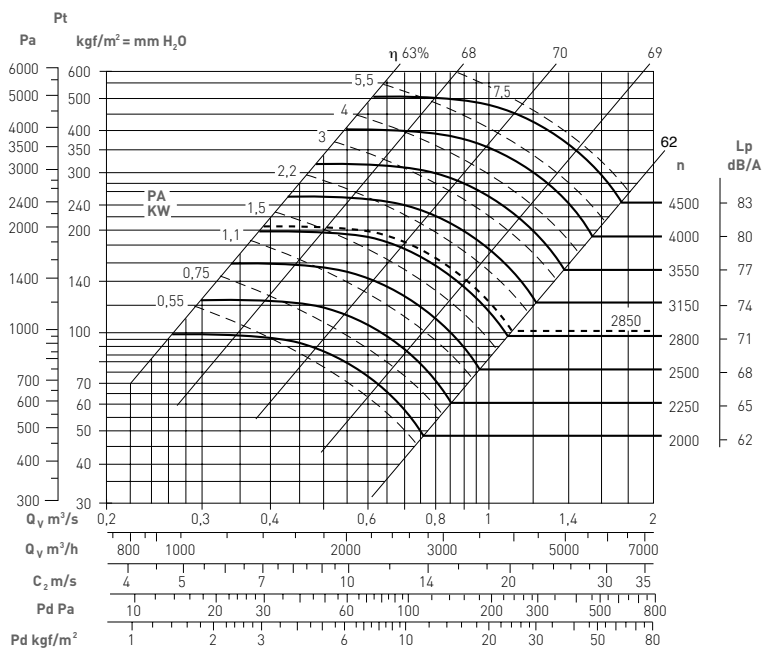
100 ÷ 200 °C = 4000

200 ÷ 300 °C = 3550

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCRS 350



Peso elettroventilatore 72 Kgf

PD² e GD² = 0,5 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 4000

100 ÷ 200 °C = 3550

200 ÷ 300 °C = 3150

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

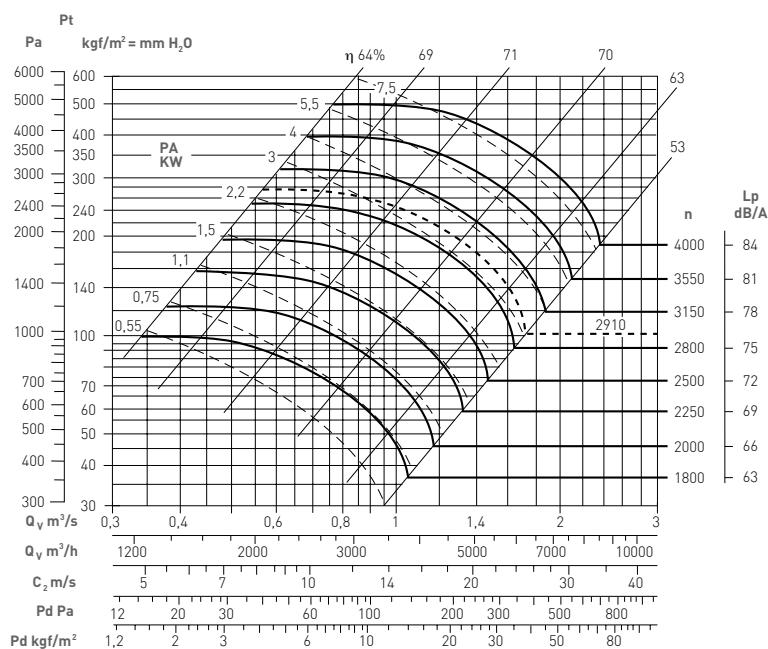
VCRS

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale rovesce curve con accoppiamento diretto, aria sporca

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRS 400



Peso elettroventilatore 85 Kgf

PD² e GD² = 0,8 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 3550

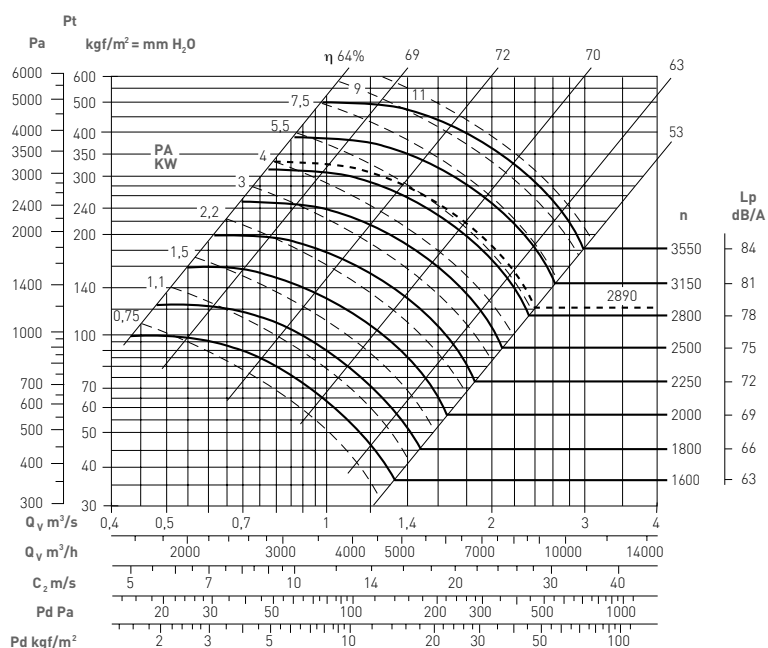
100 ÷ 200 °C = 3150

200 ÷ 300 °C = 2800

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCRS 450



Peso elettroventilatore 102 Kgf

PD² e GD² = 1,4 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 3150

100 ÷ 200 °C = 2800

200 ÷ 300 °C = 2500

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%



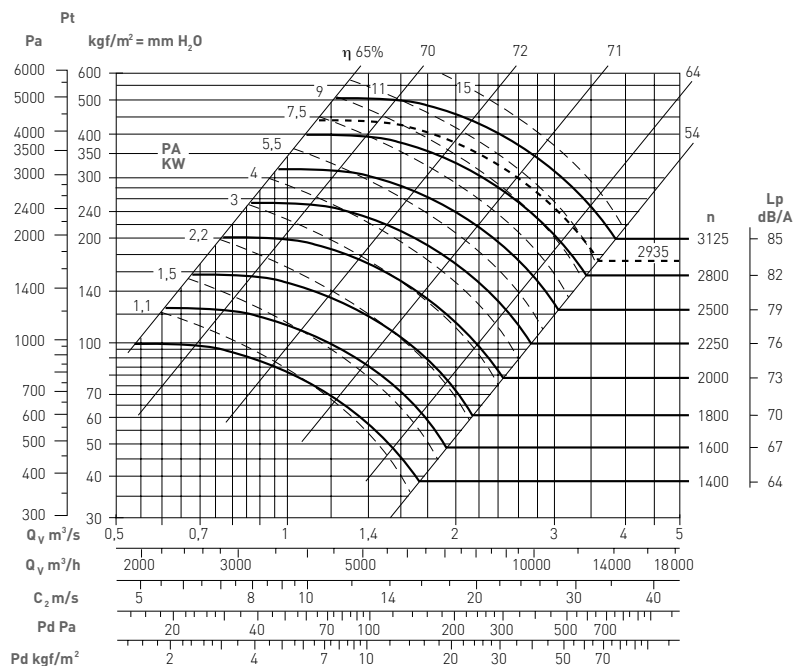
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRS 500



Peso elettroventilatore 145 Kgf

PD² e GD² = 2,6 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 2800

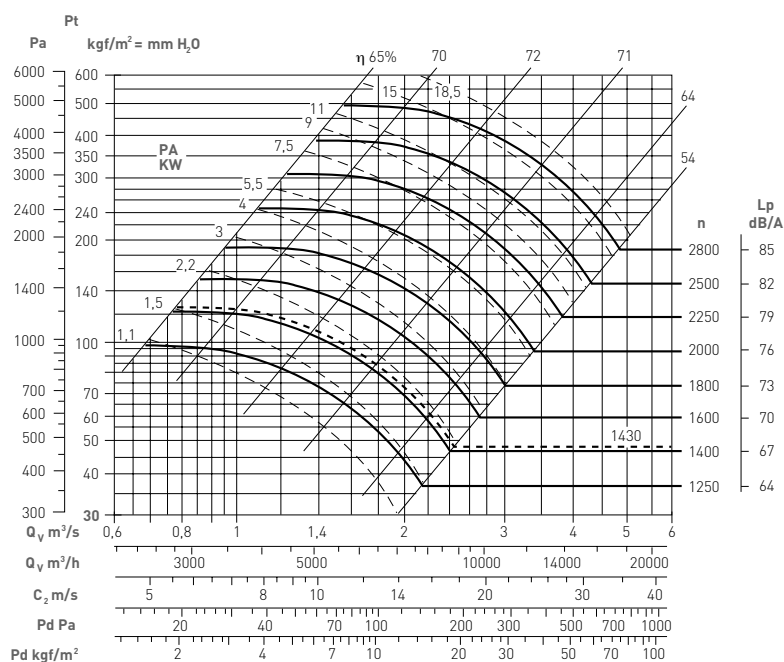
100 ÷ 200 °C = 2500

200 ÷ 300 °C = 2550

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

VCRS 560



Peso elettroventilatore 172 Kgf

PD² e GD² = 3,8 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

<100 °C = 2500

100 ÷ 200 °C = 2550

200 ÷ 300 °C = 2000

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

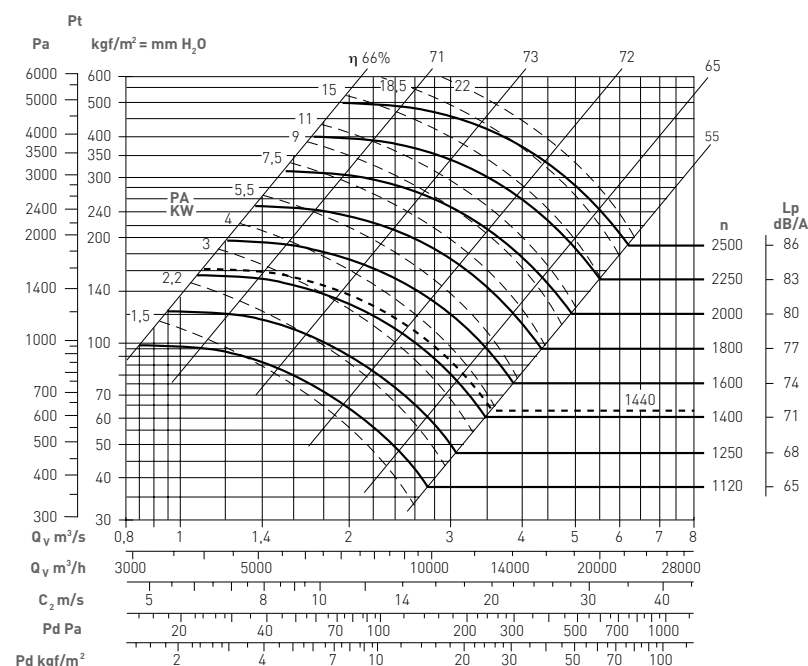
VCRS

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale rovesce curve con accoppiamento diretto, aria sporca

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

VCRS 630



Peso elettroventilatore 210 Kgf

PD² e GD² = 6,7 Kgf²m

Massima velocità di rotazione

< 100 °C = 2550

100 ÷ 200 °C = 2000

200 ÷ 300 °C = 1800

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dB

Tolleranza sulla potenza assorbita ± 3%

ACCESSORI



Coppia
controflange



Cono aspirante



Cono mandata



Staffe a parete



Coprimotore



Vibrostop



Quadro elettrico



Boccaglio
antiscintilla



Switch
on/off

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

MODELLI DISPONIBILI

Modello	Motore	Potenza Installata kW	RPM
250/2	63 B-2	0,25	2780
250/2	71 A-2	0,37	2780
280/2	71 B-2	0,55	2780
280/2	80 A-2	0,75	2830
310/2	80 B-2	1,10	2830
310/2	90 S-2	1,50	2840
350/2	90 S-2	1,50	2840
350/2	90 L-2	2,2	2850
400/2	100 LA-2	3,00	2900
400/2	112 M-2	4,00	2900
450/2	132 SA-2	5,50	2900
450/2	132 SB-2	7,50	2900
500/2	160 M-2	11,00	2930
500/2	160 M-2	15,00	2930
560/2	160 L-2	18,50	2940
560/2	180 M-2	22,00	1420
500/4	90 S-4	1,10	1430
500/4	90 L-4	1,50	1425
560/4	100 L-4	2,20	1440
560/4	100 L-4	3,00	1450
630/4	112 M-4	4,00	1440
630/4	132 S-4	5,50	1440

* Per gli orientamenti RD e LG 180 e 225 contattare l'ufficio commerciale

ACP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione, pale avanti in polipropilene per fluidi corrosivi



Prodotto

ACP

Costruzione

Ventola e coclea: polipropilene con mozzo in nylon grafitato ad alto rendimento

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo realizzato in polipropilene a iniezione, costruito con materiale antiacido per estrazione fumi corrosivi, normalmente usato nei laboratori, cappe di aspirazione, impianti farmaceutici e impianti di galvanica. Particolarmente impiegato dove si richiede resistenza agli agenti chimici, silenziosità e risparmio energetico.

Coclea orientabile in polipropilene resistente ai raggi UV.

Girante a pale curve in avanti realizzata in polipropilene, equilibrata staticamente e dinamicamente secondo normative ISO. Sono assicurate perfetta bilanciatura, silenziosità e resistenza, garanzia di qualità e lungo funzionamento.

MOTORE

Asincrono trifase con rotore a gabbia, classe IE3, in esecuzione monofase 230 V/50 Hz cassa B3, grado di protezione IP55, secondo gli standard UNELMEC.

Installato a 2, 4 o a 6 poli a seconda della velocità richiesta, oppure a doppia polarità per le versioni a due velocità.

Il montaggio è previsto su una sedia di sostegno.

Temperatura minima fluido: -25 °C.

Temperatura massima fluido: +60 °C.

MODELLI

- Versione ATEX II 2G: EEx-d IIB, EEx-d IIC, T4.

APPLICAZIONI



OSPEDALI



INDUSTRIE
CHIMICHE



ATEX



CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 100 a 10000
	Pressione (Pa)	Da 20 a 1000
Diametro girante min.	mm	140
Diametro girante max.	mm	240
Motore	Volt (±10%)	230 M / 230-400 T / 400-690 T
	Poli	2-4-6
	IP	55
Fluido temp limite min.	°C	-25
Fluido temp limite max.	°C	+60

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello	Potenza Installata kW	RPM	dB(A)	Pressione totale PT = Pa																				
				Portata v = m³/h																				
				100	150	200	250	350	450	600	800	950	1200	1600	2000	2400	2800	3500	4000	5000	6000	7000	8000	9000
ACP 14/2	0.18	2800	60	-	440	430	340	240	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 14/4	0.13	1450	55	110	100	60	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 20/2	1.10	2900	70	-	-	-	-	-	-	-	800	810	840	710	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 20/4	0.18	1450	57	-	-	-	-	-	200	210	190	110	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 20/6	0.18	950	45	-	-	-	-	100	90	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 23/4	0.55	1450	62	-	-	-	-	-	-	-	440	400	370	280	130	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 23/6	0.18	950	58	-	-	-	-	-	-	180	170	150	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 24/2	2.20	2900	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1200	1230	1180	-	-	-	-	-	-	-
ACP 24/4	0.55	1450	61	-	-	-	-	-	-	-	-	300	340	280	180	30	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 24/6	0.18	950	58	-	-	-	-	-	-	-	150	140	100	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 25/2	2.20	2900	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1780	1630	1530	-	-	-	-	-	-	-
ACP 25/4	0.55	1450	62	-	-	-	-	-	-	-	430	440	410	330	240	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 25/6	0.18	950	57	-	-	-	-	-	-	-	180	160	130	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 30/4	0.75	1450	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	530	520	510	-	-	-	-	-	-	-
ACP 30/6	1.10	1450	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	530	520	510	360	310	150	-	-	-	-
ACP 30/6	0.37	950	60	-	-	-	-	-	-	-	-	230	230	220	200	30	-	-	-	-	-	-	-	-
ACP 35/4	2.20	1450	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	610	380	-	-	-
ACP 35/4	3.00	1450	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	730	720	610	380	-	-	-
ACP 35/6	1.10	950	65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	350	340	310	230	150	-	-	-	-	-
ACP 42/4	5.50	1450	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1000	1000	990	870	-
ACP 42/4	7.50	1450	78	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1001	1000	990	870	800
ACP 42/6	3.00	950	72	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	430	440	400	300	110	-	-

I dati prestazionali sono stati rilevati con idonea strumentazione nei nostri laboratori.

Prestazioni ad aria a 15 °C di temperatura con una pressione di 760 mmH₂O.

Le prestazioni di portata e pressione indicate si riferiscono all'installazione dell'elettroventilatore con mandata canalizzata.

La rumorosità riportata è espressa in pressione sonora, rilevata alla distanza di 1,5 m in campo libero.

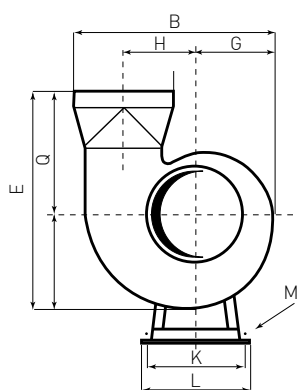
I valori di potenza indicati si riferiscono alla reale potenza installata nell'elettroventilatore.

Consultare le curve prestazionali per la corretta selezione del modello.

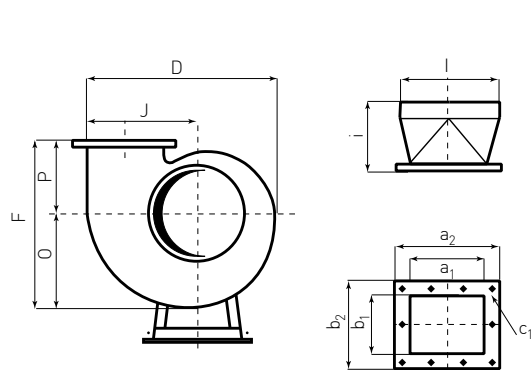
DIMENSIONALI

Modello	Dimensioni (mm)															
	A	B	C	D	E	F	G	H	ØI	J	K	L	ØM	ØN	O	P
ACP 14	72	293	293	263,5	324,5	241,5	118	103	1255 F	85x85	175	200	10	125	135,5	106
ACP 20	120	418	420	398	501	349	170	148	200 F	160x130	215	240	10	200	201	148
ACP 23	145	-	504,5	467	455	411	202	182,5	200 F	165x165	255	280	10	250	236	175
ACP 24	129	520	486,3	495	570	428	210	185	250 F	200x160	255	280	10	250	250	178
ACP 25	129	520	486,5	495	570	428	210	185	250 F	200x160	255	280	10	250	250	178
ACP 30	185	598	565	593	545	515	251	222	250 F	240x195	234	260	12	315	300	215
ACP 35	210	-	660	696	-	628	297	259	-	280x225	285	380	12	335	353	275
ACP 42	245	-	810	834,5	-	724	357	310	-	335x270	315	350	12	400	424	300

Modello	Dimensioni (mm)															
	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	ØI	i	a ₁	a ₂	b ₁	b ₂	ØZ
ACP 14	189	200	35	130	80	130	*1	189	221	125 F	95	85	135	85	135	7
ACP 20	300	240	35	170	95	200	*2	300	300	200 F	168	160	194	130	180	7
ACP 23	220	280	52,5	176	132	250	*3	175	359,5	200 F	155	165	221	165	221	7
ACP 24	320	280	52,5	175	130	250	*4	320	357,5	250 F	160	200	266	160	228	7
ACP 25	320	280	52,5	175	130	250	*5	320	357,5	250 F	160	200	266	160	228	7
ACP 30	245	275	50	175	155	310	*6	215	380	250 F	170	240	306	195	265	9
ACP 35	-	300	50	200	170	320	*7	275	450	-	210	280	356	225	305	9
ACP 42	-	350	50	250	197	410	*8	300	565	-	230	335	421	270	362	9



Versione A con raccordo quadro-tondo opzionale



Versione B con bocca flangiata standard

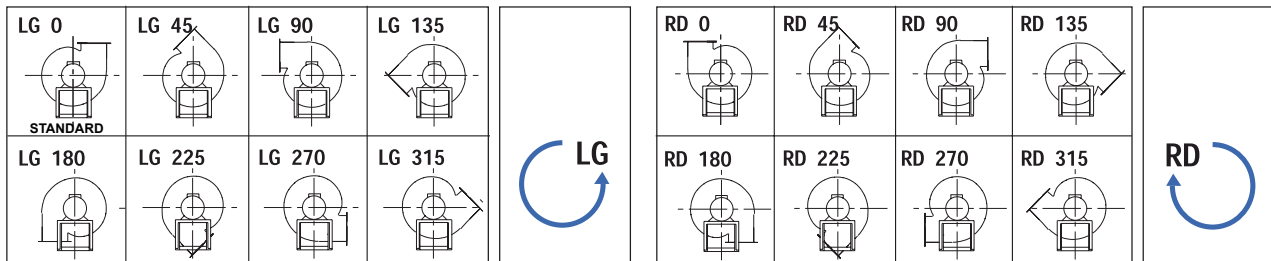


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

ORIENTAMENTI

Orientamento STANDARD LG 0



Dimensioni

H = LG 0 - LG 45 - LG 90 - LG 135

H1 = LG 180 - LG 225

H2 = LG 270 - LG 315

Dimensioni

H = RD 0 - RD 45 - RD 90 - RD 135

H1 = RD 180 - RD 225

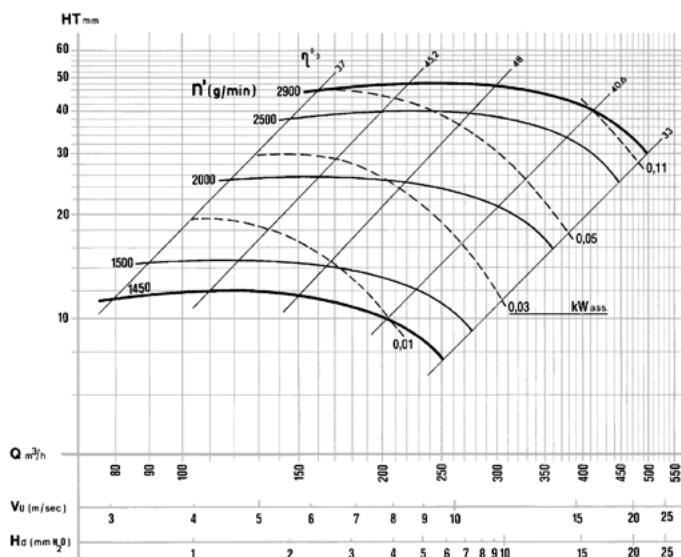
H2 = RD 270 - RD 315

CURVE CARATTERISTICHE

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

ACP 14



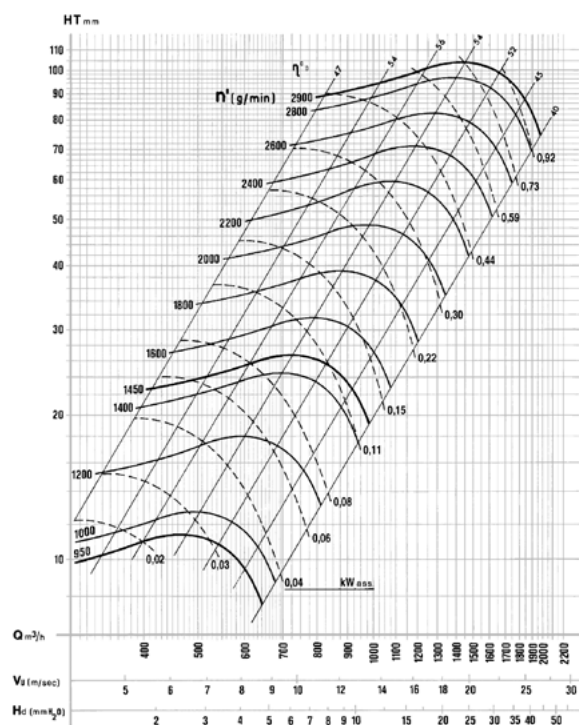
ACP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale avanti in polipropilene per fluidi corrosivi

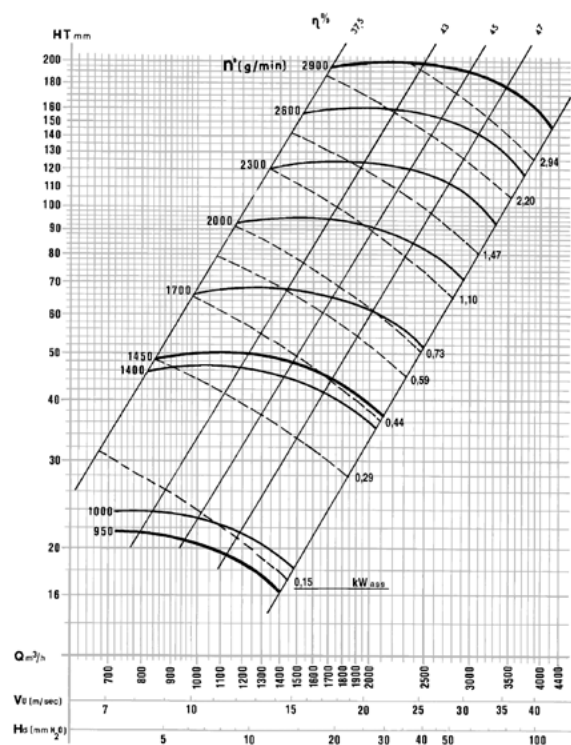
Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

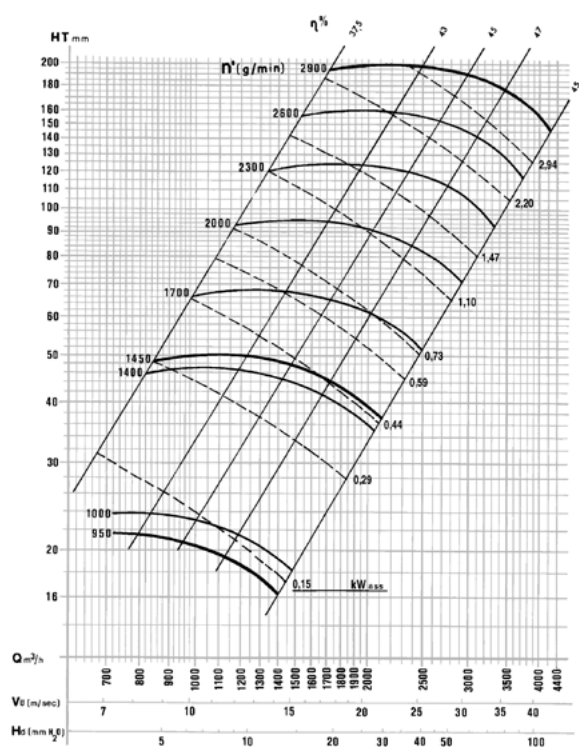
ACP 20



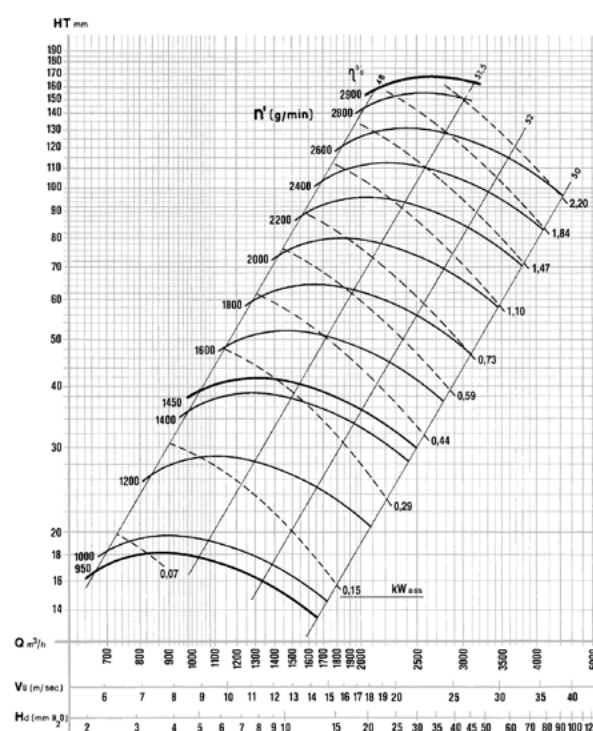
ACP 22



ACP 23



ACP 24



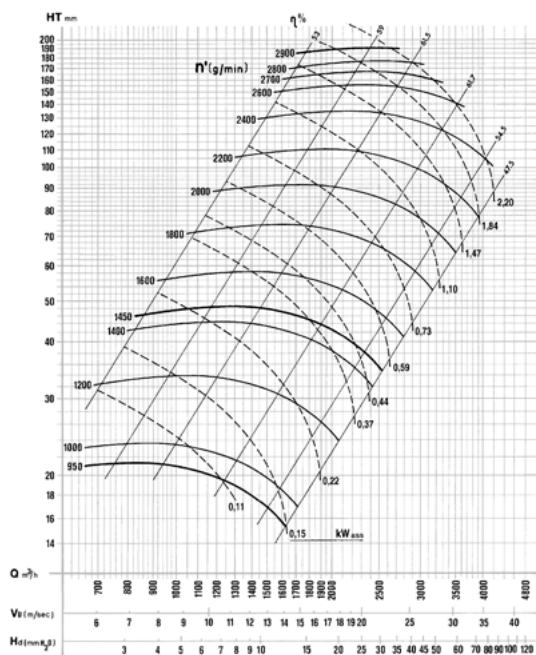


Ventilazione

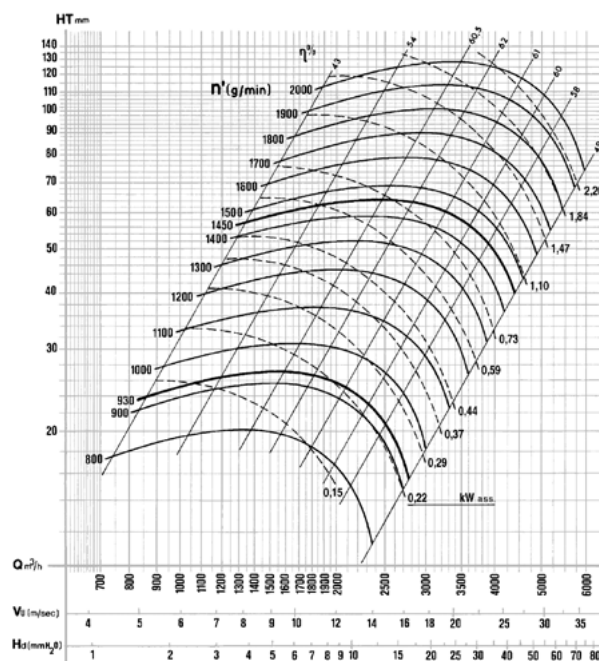
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm
Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

ACP 25

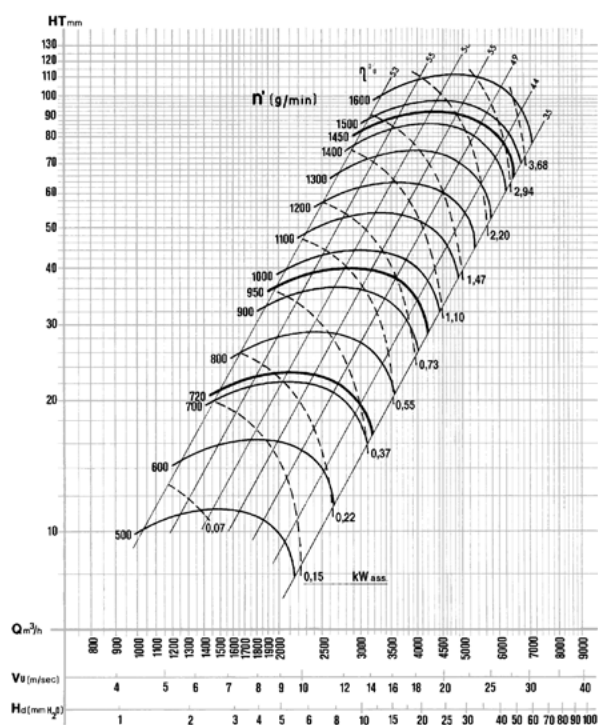


ACP 30

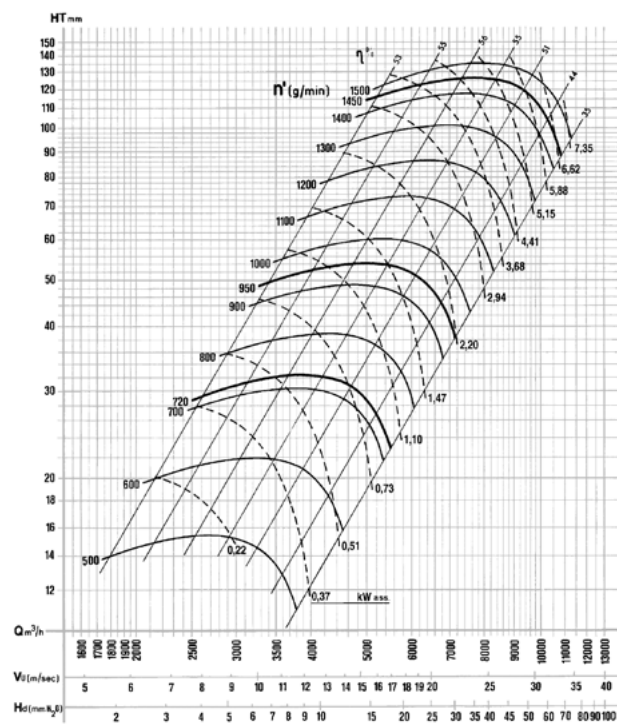


Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm
Pe= Pressione statica espressa in mmH₂O, e Pa

ACP 35



ACP 42



ACP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale avanti in polipropilene per fluidi corrosivi

Modello	Poli	Potenza Installata kW	Alimentazione Volt/Hz/f
ACP14	2	0,18	230/50/1
ACP14	4	0,18	230/50/1
ACP14	2	0,18	400/50/3
ACP14	4	0,18	400/50/3
ACP20	6	0,18	230/50/1
ACP20	4	0,18	230/50/1
ACP20	2	1,1	230/50/1
ACP20	6	0,18	400/50/3
ACP20	4	0,18	400/50/3
ACP20	2	1,1	400/50/3
ACP23	6	0,18	230/50/1
ACP23	4	0,55	230/50/1
ACP23	6	0,18	400/50/3
ACP23	4	0,55	400/50/3
ACP24	2	2,2	400/50/3
ACP24	4	0,55	400/50/3
ACP24	6	0,18	400/50/3
ACP24	2	2,2	230/50/1
ACP24	4	0,55	230/50/1
ACP24	6	0,18	230/50/1
ACP25	6	0,18	400/50/3
ACP25	6	0,18	230/50/1
ACP25	4	0,55	400/50/3
ACP25	4	0,55	230/50/1
ACP30	6	0,37	230/50/1
ACP30	6	0,37	400/50/3
ACP30	4	1,1	230/50/1
ACP30	4	1,1	400/50/3
ACP35	6	1,1	400/50/3
ACP35	6	1,1	230/50/1
ACP35	4	3	400/50/3

Versione ATEX disponibile.

Per gli orientamenti RD e LG 180 e 225 contattare l'ufficio commerciale



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

ACCESSORI



Raccordo premente
quadro-tondo



Raccordo premente
quadro-tondo
con serranda



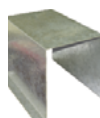
Serranda a farfalla
manuale



Serranda a farfalla
a gravità



Giunto flessibile



Coprimotore in PVC
o polipropilene



Tronchetto di espulsione
flangiato con rete



Tronchetto di espulsione
flangiato con rete
e serranda

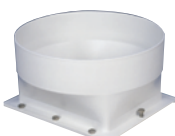


Interruttore di sicurezza
ON/OFF



Soft starter
per motore trifase

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

Raccordo premente quadro-tondo	Codice	Descrizione
	RPREACP1400000	Raccordo premente quadro tondo ACP 14 Ø 125
	RPREACP2000000	Raccordo premente quadro tondo ACP 20 Ø 200
	RPREACP2300000	Raccordo premente quadro tondo ACP 23 Ø 250
	RPREACP2400000	Raccordo premente quadro tondo ACP 24 Ø 250
	RPREACP2500000	Raccordo premente quadro tondo ACP 25 Ø 250
	RPREACP3000000	Raccordo premente quadro tondo ACP 30 Ø 315
	RPREACP3500000	Raccordo premente quadro tondo ACP 35 Ø 355 PVC
	RPREACP4200000	Raccordo premente quadro tondo ACP 42 Ø 400 PVC

Raccordo premente quadro-tondo con serranda	Codice	Descrizione
	RSEACP14000000	Raccordo premente quadro tondo con serranda ACP 14 Ø 125
	RSEACP20000000	Raccordo premente quadro tondo con serranda ACP20 Ø 200
	RSEACP23000000	Raccordo premente quadro tondo con serranda ACP23 Ø 250
	RSEACP24000000	Raccordo premente quadro tondo con serranda ACP24 Ø 250
	RSEACP25000000	Raccordo premente quadro tondo con serranda ACP25 Ø 250
	RSEACP30000000	Raccordo premente quadro tondo con serranda ACP30 Ø 315
	RSEACP35000000	Raccordo premente quadro tondo con serranda ACP35 Ø 355
	RSEACP42000000	Raccordo premente quadro tondo con serranda ACP35 Ø 400

ACP

Ventilatore centrifugo a semplice aspirazione,
pale avanti in polipropilene per fluidi corrosivi

Serranda a farfalla manuale	Codice	Descrizione
	SFMP1400000000	Serranda a farfalla manuale in PVC ACP 14 Ø 125
	SFMP2000000000	Serranda a farfalla manuale in PVC ACP 20 Ø 200
	SFMP2300000000	Serranda a farfalla manuale in PVC ACP 23 Ø 250
	SFMP2400000000	Serranda a farfalla manuale in PVC ACP 24 Ø 250
	SFMP2500000000	Serranda a farfalla manuale in PVC ACP 25 Ø 250
	SFMP3000000000	Serranda a farfalla manuale in PVC ACP 30 Ø 315
	SFMP4200000000	Serranda a farfalla manuale in PVC ACP 42 Ø 400
Serranda a farfalla a gravità	Codice	Descrizione
	SFGP1400000000	Serranda a farfalla a gravità in PVC ACP 14 Ø 125
	SFGP2000000000	Serranda a farfalla a gravità in PVC ACP 20 Ø 200
	SFGP2300000000	Serranda a farfalla a gravità in PVC ACP 23 Ø 250 PVC
	SFGP2400000000	Serranda a farfalla a gravità in PVC ACP 24 Ø 250 PVC
	SFGP2500000000	Serranda a farfalla a gravità in PVC ACP 25 Ø 250 PVC
	SFGP3000000000	Serranda a farfalla a gravità in PVC ACP 30 Ø 315 PVC
	SFGP4200000000	Serranda a farfalla a gravità in PVC ACP 42 Ø 400 PVC
Giunto flessibile	Codice	Descrizione
	GFXACP14000000	Giunto flessibile per ACP 14 Ø 125
	GFXACP20000000	Giunto flessibile per ACP 20 Ø 200
	GFXACP23000000	Giunto flessibile per ACP 23 Ø 250
	GFXACP24000000	Giunto flessibile per ACP 24 Ø 250
	GFXACP25000000	Giunto flessibile per ACP 25 Ø 250
	GFXACP30000000	Giunto flessibile per ACP 30 Ø 315
	GFXACP35000000	Giunto flessibile per ACP 35 Ø 355
	GFXACP42000000	Giunto flessibile per ACP 42 Ø 400



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Tronchetto di espulsione flangiato con rete	Codice	Descrizione
	TRESPACP14C000	Tronchetto flangiato di espulsione con rete ACP 14
	TRESPACP20C000	Tronchetto flangiato di espulsione con rete ACP 20
	TRESPACP23C000	Tronchetto flangiato di espulsione con rete ACP 23
	TRESPACP24C000	Tronchetto flangiato di espulsione con rete ACP 24
	TRESPACP25C000	Tronchetto flangiato di espulsione con rete ACP 25
	TRESPACP30C000	Tronchetto flangiato di espulsione con rete ACP 30
	TRESPACP35C000	Tronchetto flangiato di espulsione con rete ACP 35
	TRESPACP42C000	Tronchetto flangiato di espulsione con rete ACP 42

Tronchetto di espulsione flangiato con rete e serranda	Codice	Descrizione
	TRESPACP14RETE	Tronchetto flangiato di espulsione con rete e serranda ACP 14
	TRESPACP20RETE	Tronchetto flangiato di espulsione con rete e serranda ACP 20
	TRESPACP23RETE	Tronchetto flangiato di espulsione con rete e serranda ACP 23
	TRESPACP24RETE	Tronchetto flangiato di espulsione con rete e serranda ACP 24
	TRESPACP25RETE	Tronchetto flangiato di espulsione con rete e serranda ACP 25
	TRESPACP30RETE	Tronchetto flangiato di espulsione con rete e serranda ACP 30
	TRESPACP35RETE	Tronchetto flangiato di espulsione con rete e serranda ACP 35
	TRESPACP42RETE	Tronchetto flangiato di espulsione con rete e serranda ACP 42

TABELLA DI RESISTENZA CHIMICA POLIPROPILENE - PVC

(+) = Resistente

(0) = Parzialmente resistente

(-) = Non resistente

Reagente	Formula chimica	Concentrazione	Temp. °C	PVC	PP
Acetato di ammonio	$\text{CH}_3\text{COONH}_4$	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Acetato di metile	$\text{CH}_3\text{COOCH}_3$	Tecnicamente puro	20	-	+
			40		+
Acetato di sodio	CH_3COONa	Tutte, acquoso	20	+	+
			40		+
Acetone	$\text{CH}_3\text{-CO-CH}_3$	Tecnicamente puro	20	-	+
			40		+
Acido acetico	CH_3COOH	Tecnicamente puro glaciale	20	0	+
			40	-	+
Acido acetico biclorato	Cl_2CHCOOH	Tecnicamente puro	20	+	+
			40	+	+
Acido acetico triclorato	CCl_3COOH	Tecnicamente puro	20	0	+
			40		+
Acido arsenico	H_3AsO_4	80% acquoso	20	+	+
			40	+	+
Acido borico acquoso	H_3BO_3	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Acido cianidrico	HCN	Tecnicamente puro	20	+	+
			40	+	+
Acido clorico	HClO_3	10% acquoso	20	+	-
			40	+	
Acido cloridrico	HCl	5% acquoso	20	+	+
			40	+	+
		10% acquoso	20	+	+
			40	+	+
		Fino 30% acquoso	20	+	+
			40	+	0
		36% acquoso	20	+	+
			40	+	0
		Tecnicamente puro	20	+	+
			40	+	+
Acido cromico	H_2CrO_4	< 50% acquoso	20	+	0
			40	+	-
Acido fluoridrico	HF	< 40% acquoso	20	+	+
			40	0	+
Acido fluorosilicico	H_2SiF_6	32% acquoso	20	+	+
			40	+	
Acido formico	HCOOH	< 50% acquoso	20	+	+
			40	+	
		Tecnicamente puro	20	+	+
			40	0	0
Acido fosforico acquoso	H_3PO_4	< 30% acquoso	20	+	+
			40	+	+
		50% acquoso	20	+	+
			40	+	+
		85% acquoso	20	+	+
			40	+	+

La presente tabella di resistenza chimica è data solo a titolo di orientamento. Nessuna garanzia può essere data per le informazioni contenute



Reagente	Formula chimica	Concentrazione	Temp. °C	PVC	PP
Acido glicolico	CH_2OHCOOH	37% acquoso	20	+	+
Acido lattico	$\text{C}_3\text{H}_6\text{O}_3$	10% acquoso	20	+	+
			40	0	+
Acido maleico	$\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_4$	Acquoso, saturo freddo	20	+	+
			40	+	+
Acido nitrico	HNO_3	6,3% acquoso	20	+	+
			40	+	+
		< 40% acquoso	20	+	0
			40	+	+
		< 65% acquoso	20	0	—
			40	0	—
Acido ossalico	$(\text{COOH})_2$	Acquoso, saturo freddo	20	+	+
			40	+	+
Acido perclorico	HClO_4	10% acquoso	20	+	+
			40	+	+
Acido propionico	$\text{CH}_3\text{CH}_2\text{COOH}$	50% acquoso	20	+	+
			40	+	+
Acido solfidrico	H_2S	Tecnicamente puro	20	+	+
			40	+	+
Acido solforico	H_2SO_4	< 40% acquoso	20	+	+
			40	+	+
		< 60% acquoso	20	+	+
			40	+	+
		< 80% acquoso	20	+	+
			40	+	+
		< 90% acquoso	20	+	0
			40	+	+
		< 96% acquoso	20	+	—
			40	+	—
Acido solforoso	H_2SO_3	Saturo, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Acido tartarico, acquoso	$\text{C}_4\text{H}_6\text{O}_6$	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Acqua di mare			20	+	+
			40	+	+
Alcool etilico	$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	96% Tecnicamente puro	20	+	+
			40	+	+
Alcool metilico	CH_3OH	Tutte	20	+	+
			40	+	+
Allume cromico	$\text{KCr}(\text{SO}_4)_2$	Acquoso, saturo freddo	20	+	+
			40	+	+
Ammoniaca	NH_3	Tecnicamente puro, gassoso	20	+	+
			40	+	+
Anidride acetica	$(\text{CH}_3\text{CO})_2\text{O}$	Tecnicamente puro	20	—	+
			40	—	0
Anidride carbonica	CO_2	Tecnicamente puro, secco	20	+	+
			40	+	+
		Tecnicamente puro, umido	20	+	+
			40	+	+

La presente tabella di resistenza chimica è data solo a titolo di orientamento. Nessuna garanzia può essere data per le informazioni contenute

Reagente	Formula chimica	Concentrazione	Temp. °C	PVC	PP
Anidride solforica	SO ₃		20	—	—
Anidride solforosa	SO ₂	Tecnicamente puro, secco	20	+	+
			40	+	+
		Tutte, umido	20	+	+
			40	+	+
		Tecnicamente puro, liquido	20	—	—
Anilina	C ₆ H ₅ NH ₂	Tecnicamente puro	20	—	—
Benzina	C _n H _{2n+2}	Senza piombo	20	+	0
			40	+	+
Bicarbonato di sodio	NaHCO ₃	Acquoso, saturo freddo	20	+	+
			40	+	+
Bicromato di potassio	K ₂ Cr ₂ O ₇	Saturo, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Birra		Concentrazione normale	20	+	+
			40	+	+
Bisolfito di sodio	NaHSO ₃	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	0	+
Borace	Na ₂ B ₄ O ₇	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Borato di potassio	K ₃ BO ₃	10% acquoso	20	+	+
			40	+	+
Bromato di sodio	NaBrO ₃	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	0	0
Bromo liquido	Br ₂	Tecnicamente puro	20	—	—
Bromuro di potassio	KBr	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Bromuro disodio	NaBr	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Butandiolo	HOCH ₂ CH ₂ OH	10% acquoso	20	+	+
			40	0	+
Butano, gassoso	C ₄ H ₁₀	Tecnicamente puro	20	+	+
Butano, acquoso	C ₄ H ₉ OH	Tecnicamente puro	20	+	+
			40	+	+
Butene	C ₄ H ₈	Tecnicamente puro	20	+	—
Carbonato di sodio	Na ₂ CO ₃	Acquoso, saturo freddo	20	+	+
			40	+	+
Cicloesanolio	C ₆ H ₁₁ OH	Tecnicamente puro	20	+	+
			40	+	+
Cloro	Cl ₂	Umido, 97% - gassoso	20	0	—
Clorobenzene	C ₆ H ₅ Cl	Tecnicamente puro	20	—	+
Cloroformio	CHCl ₃	Tecnicamente puro	20	—	0
Cloruro di ammonio	NH ₄ Cl	10% acquoso	20	+	+
			40	+	+
Cloruro di antimonio	SbCl ₃	90% acquoso	20	+	+
			40	+	+

La presente tabella di resistenza chimica è data solo a titolo di orientamento. Nessuna garanzia può essere data per le informazioni contenute



Reagente	Formula chimica	Concentrazione	Temp. °C	PVC	PP
Diclorobenzene	$C_6H_4Cl_2$	Tecnicamente puro	20	—	0
Diisobutilchetone	$C_9H_{18}O$	Tecnicamente puro	20	—	+
Diossano	$C_4H_8O_2$	Tecnicamente puro	20 40	—	0 0
Esano	C_6H_{14}	Tecnicamente puro	20	+	+
Etano	C_2H_6	Tecnicamente puro	20	+	+
Etilendiammina	$C_2H_8N_2$	Tecnicamente puro	20	0	+
Fluoro, secco	F_2	Tecnicamente puro	20	0	—
Fluoruro di ammonio	NH_4HF_2	50% acquoso	20 40	+	+
Fluoruro di sodio	NaF	Acquoso, saturo freddo	20 40	+	+
Formammide	$HCONH_2$	Tecnicamente puro	20 40	—	+
Fosfato di ammonio	$NH_4H_2PO_4$	Acquoso, saturo freddo	20 40	+	+
Fosfato di sodio	Na_3PO_4	Acquoso, saturo freddo	20 40	+	+
Gas nitrosi	Nox	Diluito, umido e secco	20 40	+	+
Gasolio			20 40	+	0
Glucosio	$C_{6H_{12}O_6}$	Tutte, acquoso	20 40	+	+
Idrogeno	H_2	Tecnicamente puro	20 40	+	+
Idrosolfito di sodio	$Na_2S_2O_4$	< 10% acquoso	20 40	+	+
Idrossido di bario	$Ba(OH)_2$	Saturo, acquoso	20 40	+	+
Ioduro di potassio	Kj	Acquoso, saturo freddo	20 40	+	+
Ioduro di sodio	NaJ	Tutte, acquoso	20 40	+	+
Ipoclorito di calcio	$Ca(OCl)_2$	Acquoso, saturo freddo	20 40	+	+
Mercurio	Hg	Puro	20 40	+	+
Metano	CH_4	Tecnicamente puro	20	+	+
Metilammina	CH_3NH_2	32% acquoso	20	0	+
Metiletilchetone	$CH_3COC_2H_5$	Tecnicamente puro	20 40	—	+
Nitrato di ammonio	NH_4NO_3	10% acquoso	20 40	+	+
Nitrato di potassio	KNO_3	50% acquoso	20 40	+	+

La presente tabella di resistenza chimica è data solo a titolo di orientamento. Nessuna garanzia può essere data per le informazioni contenute

Reagente	Formula chimica	Concentrazione	Temp. °C	PVC	PP
Nitrato di sodio	NaNO_3	Acquoso, saturo freddo	20	+	+
			40	+	+
Oleum	$\text{H}_2\text{SO}_4 + \text{SO}_3$	10% di SO_3	20	—	—
Olio di oliva			20	+	+
			40	+	+
Ossigeno	O_2	Tecnicamente puro	20	+	+
			40	+	+
Ozono	O_3	Nell'aria: < 2%	20	+	0
			40	—	—
Pentossido di fosforo	P_2O_5	Tecnicamente puro	20	+	+
			40	+	+
Perossido di idrogeno	H_2O_2	10% acquoso	20	+	+
			40	+	+
Persolfato di potassio	$\text{K}_2\text{S}_2\text{O}_8$	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Pirosolfato di sodio	$\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	—	+
Potassa	K_2CO_3	Acquoso, saturo freddo	20	+	+
			40	+	+
Propano	C_3H_8	Tecnicamente puro, acquoso	20	+	+
Silicato di sodio	Na_2SiO_3	Tutte, acquoso	20	+	+
			40	+	+
Soda caustica	NaOH	< 10% acquoso	20	+	+
			40	+	+
Solfato di sodio	Na_2SO_4	Acquoso, saturo freddo	20	+	+
			40	+	+
Solfuro di carbonio	CS_2	Tecnicamente puro	20	—	0
Tetracloroetano	$\text{C}_2\text{H}_2\text{Cl}_4$	Tecnicamente puro	20	—	0
Triottilfosfato	$(\text{C}_8\text{H}_{17})_3\text{PO}_4$	Tecnicamente puro	20	—	+
Urea	$\text{H}_2\text{N}-\text{CO}-\text{NH}_2$	< 30% acquoso	20	+	+
			40	+	+
Vapori di bromo	Br_2	Elevata	20	—	—
Xilene (xilolo)	C_8H_{10}	Tecnicamente puro	20	—	—
Zolfo	S	Tecnicamente puro	20	0	+
			40	—	+

La presente tabella di resistenza chimica è data solo a titolo di orientamento. Nessuna garanzia può essere data per le informazioni contenute

VENTILATORI CASSONATI



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



CJBD

Ventilatore cassonato pannellatura in lamiera direttamente accoppiato a pale curve avanti

pag. 100



CADN

Ventilatore cassonato doppia pannellatura direttamente accoppiato a pale curve avanti

pag. 104



CPAN

Ventilatore cassonato a trasmissione a pale curve avanti

pag. 108



CPR

Ventilatore cassonato a trasmissione a pale curve rovesce

pag. 112



CPB

Ventilatore plug fan Brushless cassonato direttamente accoppiato

pag. 118



MPC

Ventilatore plug fan cassonato

pag. 122



MPC T

Ventilatore alte temperature cassonato

pag. 126



MPC EC

Ventilatore plug fan EC cassonato

pag. 130



MPS

Ventilatore per estrazione fumi oleosi da cucina

pag. 132



MPS F4

Ventilatore per estrazione fumi oleosi da cucina

pag. 136



MPC F4T

Ventilatore plug fan cassonato per estrazione fumi 400°C/2H

pag. 139



CPH

Ventilatore cassonato a trasmissione certificato 400°C/2H

pag. 142

CJBD

Ventilatore cassonato pannellatura direttamente accoppiato a pale curve avanti



Prodotto

CJBD

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Struttura: acciaio preossopiegato

CABINET

Struttura autoportante in lamiera zincata pressopiegata, con isolante termico e acustico in poliuretano a cellule chiuse spessore 3 mm. Pannelli di ispezione laterali facilmente removibili. Pressacavo per l'ingresso del cavo di alimentazione elettrica.

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo con pale curve in avanti, doppia aspirazione con motore direttamente accoppiato, realizzato in acciaio galvanizzato.

MOTORE

Motore con cuscinetti a sfera, in esecuzione monofase 230 V 50 Hz o trifase 400 V 50 Hz, disponibile a 4 o 6 poli. A richiesta motore Brushless o 3 velocità.

APPLICAZIONI



**VENTILAZIONE
CIVILE**



**LOCALI
TECNICI**



UFFICI



**LOCALI
PUBBLICI**



MENSE

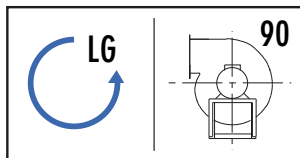


RISTORANTI



FAST FOOD

ORIENTAMENTI



Disponibile solo nella versione LG 90. Collegamento elettrico sul lato sinistro (seguendo il flusso dell'aria)

Le curve caratteristiche dei ventilatori sono disponibili a pag 27 (sezione CBD - Ventilatore centrifugo Pale Avanti)



Ventilazione

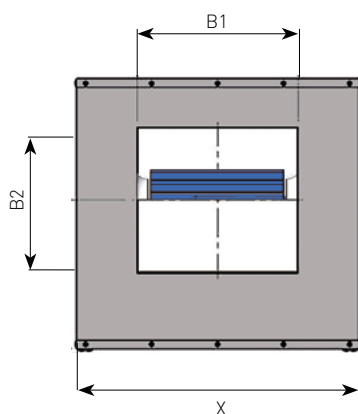
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

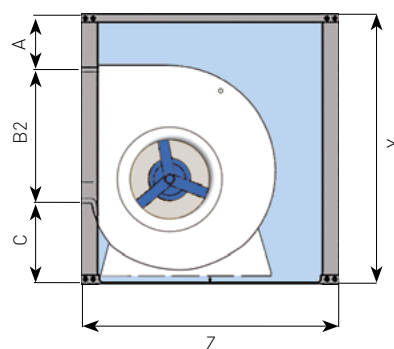
Range di utilizzo	Portata max. (m³/h)	Da 250 a 7800
	Pressione (Pa)	Da 50 a 550
Bocca premente min.	mm	230x208
Bocca premente max.	mm	387x345
Motore	Volt (±10%)	230 M / 230-400 T
	Poli	4-6

DIMENSIONALI

Ventola Pollici	Bocca di mandata B1xB2 mm	X mm	Y mm	Z mm	C mm	A mm	Peso nominale kg
7/7	230x208	450	460	500	135	117	20
9/7	230x263	500	520	550	147	110	30
9/9	300x263	500	520	550	147	110	30
10/8	260x292	550	575	600	168	115	35
10/10	326x292	550	575	600	168	115	35
12/9	300x345	650	650	700	191	114	50
12/12	387x345	650	650	700	191	114	50



VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE

MODELLI DISPONIBILI

Ventola	Potenza installata	Alimentazione	Velocità	Poli
Pollici	kW	Volt/Hz/f	RPM	Numero
7/7	0,07	230/50/1	820	6
7/7	0,15	230/50/1	1346	4
9/7	0,37	230/50/1	1387	4
9/9	0,20	230/50/1	915	6
9/9	0,55	230/50/1	1376	4
10/8	0,55	230/50/1	1310	4
10/10	0,25	230/50/1	924	6
10/10	0,55	230/50/1	1282	4
12/9	0,75	230/50/1	923	6
12/9	1,1	230/50/1	945	6
12/12	0,75	230/50/1	926	6
12/12	1,1	400/50/3	958	6

ACCESSORI



Interruttore di sicurezza
ON/OFF



Selettore a 3 velocità



REM
Regolatore velocità



RVIT
Inverter IP20 E IP66

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CADN

Ventilatore cassonato doppia pannellatura direttamente accoppiato a pale curve avanti



Prodotto

CADN

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Struttura portante: telaio e profili in alluminio
Pannelli: doppia pannellatura fonoassorbente sp. 25 mm o pannellatura semplice preverniciata dotata di isolamento acustico

CABINET

Struttura realizzata con profili estrusi in alluminio collegati tra loro tramite angolari in ABS.
Pannelli sandwich in lamiera preverniciata esterna RAL 7032 e lamiera zincata interna, con profilo EPDM di tenuta, con interposti 25 mm di poliuretano espanso rigido con densità 47 Kg/m³ e conducibilità termica di 0,0247 Wm°K a 10 °C UNI 7891 secondo ISO1923, potere fono isolante Rw = 40 dB (ISO 140/10).
Porta di ispezione con chiusura a tenuta.

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo con pale curve in avanti, doppia aspirazione con motore direttamente accoppiato, realizzato in acciaio galvanizzato.
Portata fino a 7750 m³/h e pressione fino a 500 Pa.
Ventola equilibrata dinamicamente secondo la norma ISO-1940.

MOTORE

Motore con cuscinetti a sfera, in esecuzione monofase 230 V 50 Hz o trifase 400 V
50H z, disponibile a 4 o 6 poli.
A richiesta motore Brushless o 3 velocità.

APPLICAZIONI



**VENTILAZIONE
CIVILE**



**LOCALI
TECNICI**



UFFICI



**SERVIZI
PUBBLICI**



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD

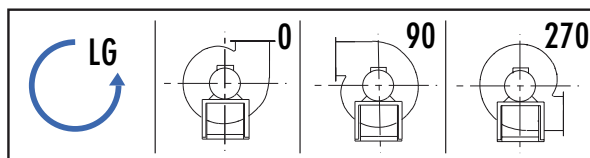
Le curve caratteristiche dei ventilatori sono disponibili a pag 27 (sezione CBD - Ventilatore centrifugo Pale Avanti)



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

ORIENTAMENTI



Orientamento STANDARD LG 90.

Cablaggio elettrico sul lato sinistro in LG 90, lato destro in orientamento LG0 e LG270 (seguendo il flusso dell'aria).

Optional giunto antivibrante obbligatorio in LG0.

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata max. (m³/h)	Da 250 a 7800
	Pressione (Pa)	Da 50 a 550
Bocca premente min.	mm	230x208
Bocca premente max.	mm	387x345
Motore	Volt (±10%)	230 M / 230-400 T
	Poli	4-6

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL CABINET

Le pareti di contenimento termico e acustico nei CADN sono composte da pannelli sandwich, aventi spessore 25 mm, costituiti da un componente isolante in poliuretano espanso rivestito da un lato con lamiera zincata e dall'alto con lamiera preverniciata, colore grigio RAL 7032. Esso ha densità pari a 47 kg/m³. Il componente isolante è espanso mediante acqua, pertanto la schiuma non contiene né CFC né HCFC.

Grazie all'elevato numero di celle chiuse, superiore al 95%, la schiuma del pannello presenta una conducibilità termica, misurata secondo la norma UNI 7891, di 0,0247 W/(m K) alla temperatura di 10 °C. Per quanto concerne il potere fonoisolante, in base alla norma ISO 140/10, risulta essere pari a $R_w=40$ dB.

Il pannello può essere utilizzato in un intervallo di temperatura compreso fra -40 °C e +80 °C in esercizio continuo e senza sostanziali variazioni nelle caratteristiche termoisolanti.

Struttura realizzata con profili estrusi in alluminio collegati tra loro tramite angolari in ABS.

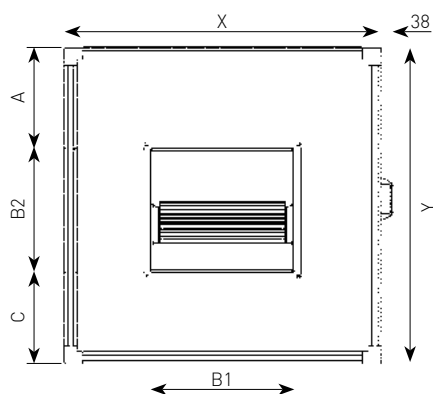
Pannello porta ispezione munita di chiusure a tenuta, pannello opposto all'ispezione e opposto alla mandata amovibili per mezzo di viti.

CADN

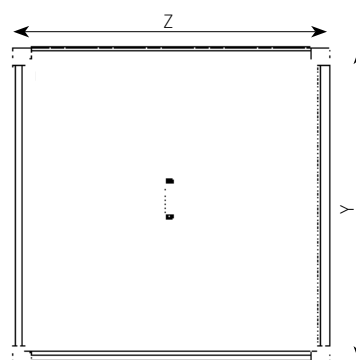
Ventilatore centrifugo cassonato
direttamente accoppiato a pale curve avanti

DIMENSIONALI

Ventola Pollici	Bocca di mandata B1xB2 mm	Altezza bocca in configurazione 90 standard					Peso nominale kg
		X mm	Y mm	Z mm	C mm	A mm	
7/7	230x208	500	500	500	185	107	35
9/7	230x263	600	600	600	197	140	40
9/9	300x263	600	600	600	197	140	40
10/8	260x292	600	600	600	218	90	40
10/10	326x292	600	600	600	218	90	40
12/9	300x345	750	750	750	241	164	65
12/12	387x345	750	750	750	241	164	65



VISTA FRONTALE



VISTA LATO DESTRO



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

MODELLI DISPONIBILI

Ventola	Potenza installata	Alimentazione	Velocità	Poli
Pollici	kW	Volt/Hz/f	RPM	Numero
7/7	0.07	230/50/1	820	6
7/7	0.15	230/50/1	1346	4
9/7	0.37	230/50/1	1387	4
9/9	0.20	230/50/1	915	6
9/9	0.55	230/50/1	1376	4
10/8	0.55	230/50/1	1310	4
10/10	0.25	230/50/1	924	6
10/10	0.55	230/50/1	1282	4
12/9	0.75	230/50/1	923	6
12/9	1.1	230/50/1	945	6
12/12	0.75	230/50/1	926	6
12/12	1.1	400/50/3	958	6

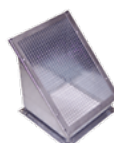
ACCESSORI



Giunto antivibrante



Tetto parapioggia



Tronchetto di espulsione con rete di protezione



Tronchetto Portafiltro canalizzabile



Piedini di appoggio



Interruttore di sicurezza ON/OFF



Selettore a 3 velocità



Regolatore velocità monofase

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

CPAN

Ventilatore cassonato a trasmissione a pale curve avanti



Prodotto

CPAN

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Struttura portante: telaio e profili in alluminio.
Pannelli: doppia pannellatura fonoassorbente sp. 25 mm
o pannellatura semplice preverniciata dotata di
isolamento acustico

CABINET

Struttura realizzata con profili estrusi in alluminio collegati tra loro tramite angolari in ABS.
Pannelli sandwich in lamiera preverniciata esterna RAL 7032 e lamiera zincata interna, con profilo EPDM di tenuta, con interposti 25 mm di poliuretano espanso rigido con densità 47 Kg/m³ e conducibilità termica di 0,0247 Wm K a 10 °C UNI 7891 secondo ISO1923, potere fonoisolante $R_w = 40$ dB (ISO 140/10).
Porta di ispezione con chiusura a norme CE.

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo con pale curve in avanti, doppia aspirazione per esecuzione a trasmissione realizzato in acciaio galvanizzato.
Esecuzione leggera.
Cuscinetti esenti da manutenzione e montati in raggiere di acciaio stampato.

MOTORE

Motore asincrono trifase a 4 poli con rotore a gabbia, classe IE3, in esecuzione 400 V - 50/60 Hz, protezione IP55.
Disponibili a doppia polarità a 4/6 poli 2 velocità.
Trasmissione realizzata con pulegge SPA accoppiate con TUPER BUSH agli alberi. Slitta tendicinghia su basamento in alluminio.
Range temperatura di lavoro (-20 ÷ +60) °C.

APPLICAZIONI



LOCALI
TECNICI



GRANDI
AMBIENTI



OSPEDALI



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD

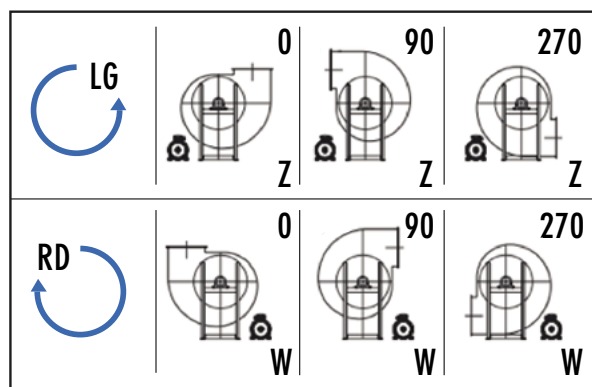


UFFICI

Le curve caratteristiche dei ventilatori sono disponibili a pag 40 (sezione ATS - Ventilatore centrifugo a trasmissione)



ORIENTAMENTI



Orientamento STANDARD LG 90. Ispezione: lato sx.
SEGUENDO IL VETTORE FLUSSO ARIA.

Optional giunto antivibrante obbligatorio in LG0 e RD0.

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 2300 a 21.700
	Pressione (Pa)	Da 960 a 1370
Bocca premente min.	mm	232x208
Bocca premente max.	mm	557x478
Motore	Volt (±10%)	230-400 T / 400-690 T
	Poli	4-6
	IP	55
Fluido temp limite min.	°C	-20
Fluido temp limite max.	°C	+60

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL CABINET

Le pareti di contenimento termico e acustico nei CPAN sono composte da pannelli sandwich, aventi spessore 25 mm, costituiti da un componente isolante in poliuretano espanso rivestito da un lato con lamiera zincata e dall'altro con lamiera preverniciata, colore grigio RAL 7032. Esso ha densità pari a 47 kg/m³.

Il componente isolante è espanso mediante acqua, pertanto la schiuma non contiene né CFC né HCFC.

Grazie all'elevato numero di celle chiuse, superiore al 95%, la schiuma del pannello presenta una conducibilità termica, misurata secondo la norma UNI 7891, di 0,0247 W/(m K) alla temperatura di 10 °C.

Per quanto concerne il potere fonoisolante, in base alla norma ISO 140/10, risulta essere pari a Rw=40 dB.

Il pannello può essere utilizzato in un intervallo di temperatura compreso fra -40 °C e +80 °C in esercizio continuo e senza sostanziali variazioni nelle caratteristiche termoisolanti.

Disponibile a richiesta versione CPAS solo negli orientamenti RD 90 e LG 90.

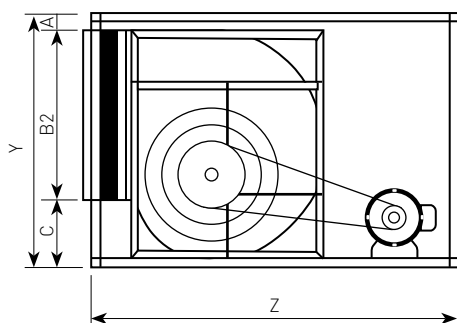
Realizzata con pannelli in lamiera preverniciata in colore grigio RAL 7032, muniti di isolante termico acustico avente spessore 3 mm.

Struttura realizzata con profili estrusi in alluminio collegati tra loro tramite angolari in ABS.

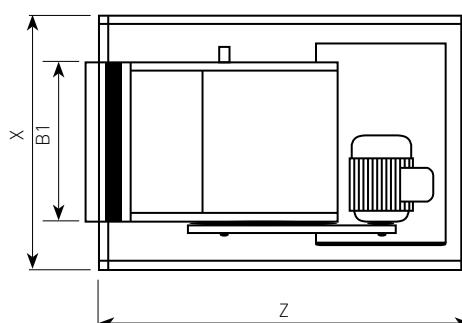
Pannello porta ispezione munita di chiusure a tenuta, pannello opposto all'ispezione e opposto alla mandata amovibili per mezzo di viti.

DIMENSIONALI

Ventola	Bocca di mandata B1xB2	Altezza bocca in configurazione 90 standard					Peso nominale
Pollici	mm	X mm	Y mm	Z mm	C mm	A mm	kg
7/7	232x208	600	600	750	237	155	50
9/9	298x262	600	600	750	245	93	75
10/10	331x289	750	750	900	284	177	85
12/12	395x341	750	750	900	310	99	90
15/15	471x404	900	900	1000	335	161	130
18/18	557x478	1000	1000	1200	391	131	170



VISTA LATO SINISTRO



VISTA SUPERIORE

CARATTERISTICHE TECNICHE - LIMITI DI IMPIEGO

Ventola	Velocità max.	Max. potenza installata	Portata massima	Pressione statica max.
Pollici	RPM	kW	m³/h	Pa
7/7	2600	3	2300	1070
9/9	2100	3	6800	1180
10/10	2000	4	8500	1370
12/12	1500	5,5	12000	1110
15/15	1200	5,5	14900	960
18/18	1100	7,5	21700	1110



ACCESSORI



Giunto antivibrante



Tetto parapioggia



Tronchetto di
espulsione con rete
di protezione



Tronchetto
Portafiltro
canalizzabile



Piedini di appoggio



Interruttore
di sicurezza ON/OFF



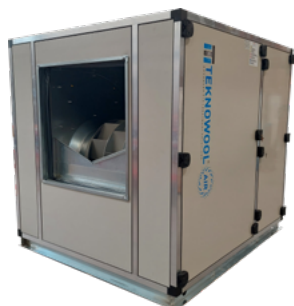
RVIT
Inverter IP20 E IP66



Sezionatore
e commutatore 2 V 20 A

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

Ventilatore cassonato a trasmissione a pale curve rovesce



Prodotto

CPR

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Struttura portante: telaio e profili in alluminio.

Pannelli: doppia pannellatura fonoassorbente sp. 25 mm

CABINET

Struttura realizzata con profili estrusi in alluminio collegati tra loro tramite angolari in ABS.

Pannelli sandwich in lamiera preverniciata esterna RAL 7032 e lamiera zincata interna, con profilo EPDM di tenuta, con interposti 25 mm di poliuretano espanso rigido con densità 47 Kg/m³ e conducibilità termica di 0,0247 Wm°K a 10 °C UNI 7891 secondo ISO1923, potere fono isolante Rw = 40 dB (ISO 140/10). Porta di ispezione con chiusura a norme CE.

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione a pala rovescia, montato su supporti antivibranti in gomma e completo di giunto antivibrante sulla bocca premente, al fine di isolare la struttura e l'impianto da ogni tipo di vibrazione. Esecuzione rinforzata con telai d'acciaio rettangolari saldati alle estremità.

Cuscinetti a tenuta stagna auto allineanti e esenti da manutenzione.

MOTORE

Motore asincrono trifase a 4 poli con rotore a gabbia, classe IE3, in esecuzione 400 V - 50/60 Hz, protezione IP55. Disponibile a doppia polarità a 4/6 poli 2 velocità.

Trasmissione realizzata con pulegge SPA accoppiate con TUPER BUSH agli alberi.

Slitta tendicinghia su basamento in alluminio.

Range temperatura di lavoro [-20 ÷ +60] °C.

APPLICAZIONI



LOCALI
TECNICI



GRANDI
AMBIENTI



OSPEDALI



MENSE



RISTORANTI

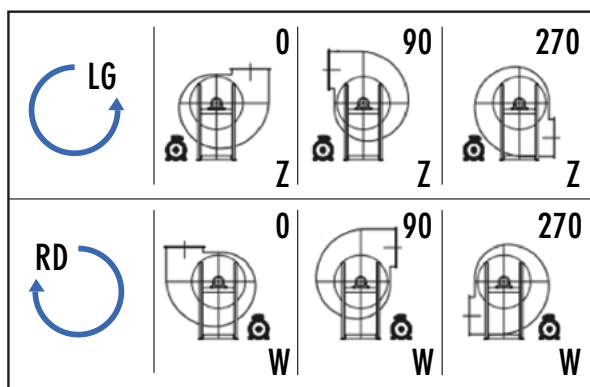


FAST FOOD



UFFICI

ORIENTAMENTI



Orientamento STANDARD LG 90.

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 1500 a 43.200
	Pressione (Pa)	Da 200 a 1400
Bocca premente min.	mm	322x322
Bocca premente max.	mm	898x898
Motore	Volt (±10%)	230-400 T / 400-690 T
	Poli	4-6
	IP	55
Fluido temp limite min.	°C	-20
Fluido temp limite max.	°C	+80

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL CABINET

Le pareti di contenimento termico e acustico nei CPR sono composte da pannelli sandwich, aventi spessore 25 mm, costituiti da un componente isolante in poliuretano espanso rivestito da un lato con lamiera zincata e dall'alto con lamiera preverniciata, colore grigio RAL 7032. Esso ha densità pari a 47 kg/m³.

Il componente isolante è espanso mediante acqua, pertanto la schiuma non contiene né CFC né HCFC.

Grazie all'elevato numero di celle chiuse, superiore al 95%, la schiuma del pannello presenta una conducibilità termica, misurata secondo la norma UNI 7891, di 0,0247 W/(m K) alla temperatura di 10 °C.

Per quanto concerne il potere fonoisolante, in base alla norma ISO 140/10, risulta essere pari a $R_w=40$ dB.

Il pannello può essere utilizzato in un intervallo di temperatura compreso fra -40 °C e +80 °C in esercizio continuo e senza sostanziali variazioni nelle caratteristiche termoisolanti.

Struttura CPR 1/2/3 realizzata con profili estrusi in alluminio da 30 mm collegati tra loro tramite angolari in ABS.

Struttura CPR 4/5/6 realizzata con profili estrusi in alluminio da 40 mm collegati tra loro tramite angolari in alluminio pressofuso e basamento in acciaio zincato.

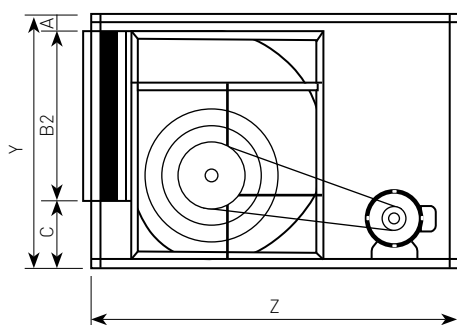
Pannello porta ispezione munita di chiusure a tenuta, pannello opposto all'ispezione e opposto alla mandata amovibili per mezzo di viti.

CPR

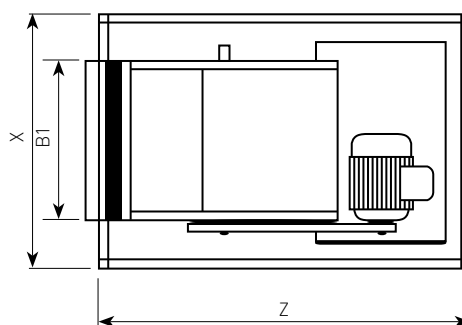
Ventilatore centrifugo cassonato
a trasmissione a pale curve rovesce

DIMENSIONALI

Modello	Ventola Pollici	Bocca di mandata B1xB2 mm	X mm	Y mm	Z mm	C mm	A mm	Peso kg
CPR1	250	322x322	750	750	900	269	159	100
CPR2	315	404x404	900	900	1000	304	192	140
CPR3	400	507x507	1000	1000	1200	359	134	190
CPR4	500	638x638	1290	1290	1540	410	242	280
CPR5	630	801x801	1540	1540	1790	526	213	460
CPR6	710	898x898	1790	1790	2040	575	317	750



VISTA LATO SINISTRO



VISTA SUPERIORE



TABELLA DI SCELTA RAPIDA

CPR Modello	Ventilatore	Portata m³/h	Pa 200 RPM-kW	Pa 400 RPM-kW	Pa 550 RPM-kW	Pa 700 RPM-kW	Pa 850 RPM-kW	Pa 1000 RPM-kW	Pa 1150 RPM-kW	Pa 1300 RPM-kW	dB(A) min./max.
CPR 1	250	1500	1648-0,37	1944-0,37	2333-0,55	2488-1,1	2800-1,1	2955-1,5	3111-1,5	3484-2,2	50/65
		2000	1835-0,37	2082-0,55	2333-1,1	2644-1,1	2800-1,1	3111-1,5	3322-1,5	3484-2,2	50/65
		3000	2177-0,55	2488-1,1	2644-1,1	2955-1,1	3111-1,5	3322-1,5	3484-2,2	3527-2,2	56/67
		4000	2644-0,55	2800-1,5	3111-1,5	3322-2,2	3484-2,2	3500-2,2	3737-3	3888-3	62/70
CPR 2	315	3000	1400-0,37	1648-1,1	1835-1,1	2053-1,5	2333-1,5	2488-2,2	2644-2,2	2800-3	50/67
		4000	1555-1,1	1835-1,1	1944-1,5	2177-1,5	2333-2,2	2488-2,2	2644-3	2800-3	56/67
		6000	1944-1,1	2177-1,5	2333-2,2	2488-3	2644-3	2800-3	2955-4	3111-4	64/70
		8000	-	2644-3	2800-4	2800-4	2955-4	3111-5,5	3322-5,5	3322-5,5	70/75
CPR 3	400	4000	1008-0,55	1260-1,1	1400-1,1	1555-1,5	1750-2,2	1944-3	2053-3	2177-3	53/67
		5000	1125-1,1	1326-1,1	1400-1,5	1651-2,2	1750-2,2	1944-3	2053-3	2177-4	54/65
		6000	1189-1,1	1400-1,5	1555-1,5	1651-2,2	1835-3	1944-3	2053-4	2177-4	56/67
		7000	1260-1,1	1400-1,5	1568-2,2	1742-3	1835-3	2053-4	2177-5,5	2177-5,5	61/69
		9000	1400-2,2	1648-3	1742-3	1944-4	2053-4	2177-5,5	2177-5,5	2333-7,5	66/72
		11000	-	1835-4	1944-4	2053-5,5	2177-5,5	2333-7,5	2333-7,5	2488-7,5	69/74
CPR 4	500	7000	840-1,1	1008-1,5	1186-2,2	1326-3	1400-4	1568-4	1648-5,5	1742-5,5	56/70
		8000	900-1,1	1008-1,5	1186-2,2	1326-3	1400-4	1568-4	1648-5,5	1750-7,5	57/70
		9000	900-1,5	1061-2,2	1189-3	1321-4	1400-4	1555-5,5	1648-5,5	1750-7,5	58/70
		10000	955-1,5	1120-2,2	1260-3	1321-4	1400-4	1555-5,5	1651-7,5	1750-7,5	60/70
		12000	1061-2,2	1189-3	1321-4	1400-4	1555-5,5	1651-7,5	1750-7,5	1750-11	64/71
		14000	1189-3	1321-4	1400-4	1400-5,5	1568-7,5	1651-7,5	1750-7,5	1875-11	66/72
		16000	-	1400-5,5	1400-5,5	1568-7,5	1651-7,5	1750-11	1875-11	1875-11	69/74
CPR 5	630	10000	-	778-2,2	900-3	1061-4	1120-5,5	1277-5,5	1350-7,5	-	56/75
		12000	663-1,5	824-2,2	933-4	1061-4	1120-5,5	1254-7,5	1329-7,5	1400-11	58/75
		14000	700-2,2	840-3	933-4	1068-5,5	1120-7,5	1254-7,5	1326-11	1400-11	60/75
		16000	741-3	840-4	955-5,5	1068-5,5	1188-7,5	1250-11	1326-11	1400-11	62/75
		18000	787-3	933-4	1008-5,5	1068-5,5	1188-7,5	1250-11	1326-11	1400-11	64/75
		20000	840-4	955-5,5	1061-7,5	1120-7,5	1250-11	1326-11	1363-11	1460-11	66/75
		22000	875-4	1008-5,5	1061-7,5	1188-7,5	1250-11	1326-11	1363-11	1455-15	67/75
CPR 6	710	16000	-	700-4	840-5,5	900-5,5	1000-7,5	1101-11	1167-11	1202-11	60/73
		18000	-	741-4	840-5,5	900-5,5	1000-7,5	1101-11	1167-11	1202-11	60/73
		20000	663-3	741-4	840-5,5	933-7,5	1032-11	1101-11	1202-11	1225-15	63/73
		22000	700-3	787-5,5	875-7,5	933-7,5	1032-11	1101-11	1202-11	1225-15	64/73
		25000	741-4	840-5,5	933-7,5	972-11	1032-11	1134-11	1225-15	1293-15	66/75
		28000	787-5,5	875-7,5	972-11	1032-11	1101-11	1164-15	1225-15	1293-15	68/75
		30000	824-7,5	933-7,5	972-11	1032-11	1134-11	1164-15	1225-15	-	69/75

I dati prestazionali sono stati rilevati con idonea strumentazione nei nostri laboratori.

Prestazioni ad aria a 15 °C di temperatura con una pressione di 760 mmH2O.

Le prestazioni di portata e pressione indicate si riferiscono all'installazione dell'elettroventilatore con mandata canalizzata.

La rumorosità riportata è espressa in pressione sonora, rilevata alla distanza di 1,5 m in campo libero.

I valori di potenza indicati si riferiscono alla reale potenza installata nell'elettroventilatore.

Consultare le curve prestazionali per la corretta selezione del modello.

CPR

Ventilatore centrifugo cassonato
a trasmissione a pale curve rovesce

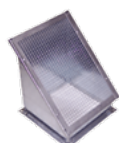
ACCESSORI



Giunto antivibrante



Tetto parapiooggia



Tronchetto di
espulsione con rete
di protezione



Tronchetto
Portafiltro
canalizzabile



Piedini di appoggio



Interruttore
di sicurezza ON/OFF



RVIT
Inverter IP20 E IP66



Sezionatore
e commutatore 2 V 20 A

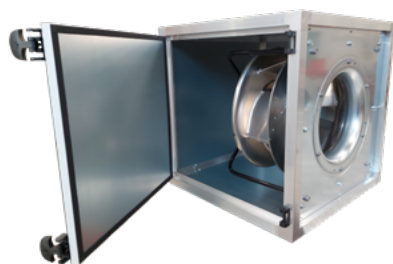
Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Ventilatore Plug-fan Brushless cassonato direttamente accoppiato



Prodotto

CPB

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Struttura portante: telaio e profili in alluminio.

Pannelli: doppia pannellatura fonoassorbente sp. 25 mm

CABINET

Struttura realizzata con profili estrusi in alluminio collegati tra loro tramite angolari in ABS. Pannelli sandwich in lamiera preverniciata esterna RAL 7032 e lamiera zincata interna, con profilo EPDM di tenuta e interposti 25 mm di poliuretano espanso rigido con densità 47 kg/m³ e conducibilità termica di 0,0247 Wm⁻¹K a 10°C UNI 7891 secondo ISO 1923, potere fonoisolante $R_w = 40$ dB (ISO 140/10). Porta di ispezione con chiusura a tenuta.

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo a pale curve rovesce con motore BRUSHLESS a magneti permanenti, direttamente accoppiato.

Elevate prestazioni di aspirazione, ingombri ridotti, punto di lavoro facilmente regolabile, massima affidabilità, manutenzione pressoché nulla.

ACCESSORI

Potenzimetro

MOTORE

Regolazione di velocità tramite segnale 0-10V o accessorio potenziometro manuale, segnalazione di funzionamento e di guasto, ingresso di abilitazione esterno, relè di guasto, limitazione di prestazione e corrente motore, PFC passivo, RS485 MODBUS-RTU, avviamento progressivo, protezione contro il surriscaldamento dell'elettronica / del motore, rilevamento di bassa tensione/ caduta di fase. Alimentazione 400 V - 3ph - 50/60 Hz. Range temperatura di lavoro: -25 ÷ +50 °C.

APPLICAZIONI



**VENTILAZIONE
CIVILE**



**LOCALI
TECNICI**



UFFICI



**SERVIZI
PUBBLICI**



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

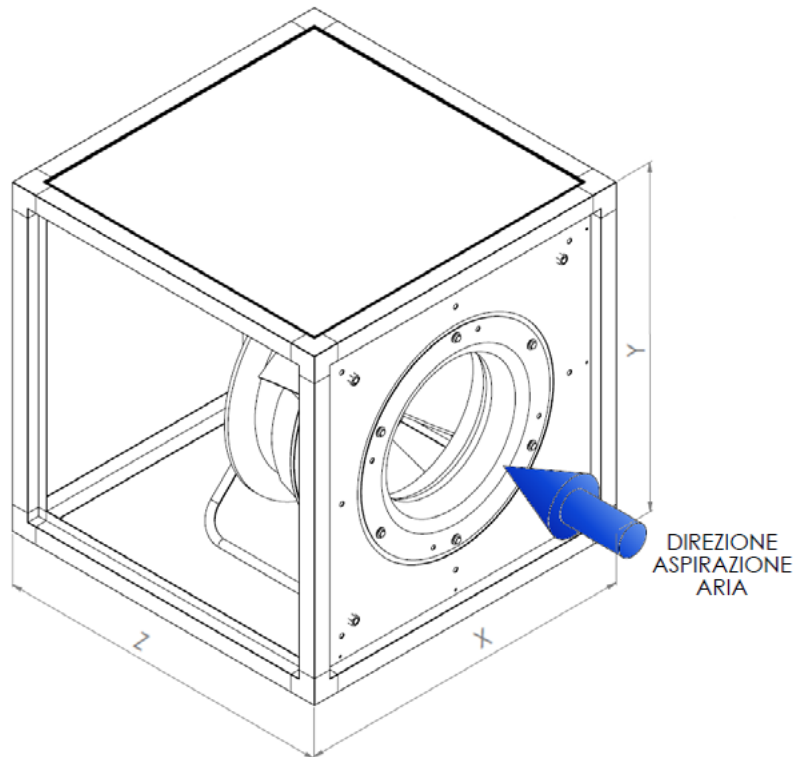
Modello	Girante	Prest. nominale		Dimensionali (mm) X x Y x Z	Peso (Kg)
		mc/h	Pa		
CPB 2 310	310	3000	1100	620 x 620 x 620	55
CPB 2 355	355	4500	1100	620 x 620 x 620	55
CPB 2 400	400	6000	1100	620 x 620 x 620	55
CPB 3 450	450	7500	1100	770 x 770 x 770	80
CPSB 3 500	500	9000	1100	770 x 770 x 770	80



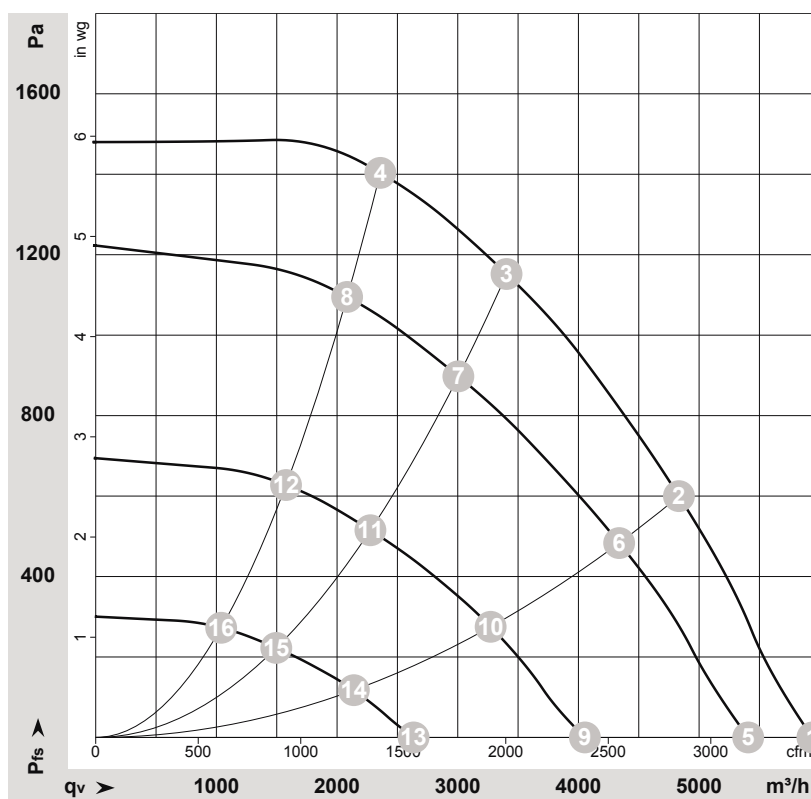
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI



CURVE CARATTERISTICHE: PORTATA D'ARIA 50 HZ 310

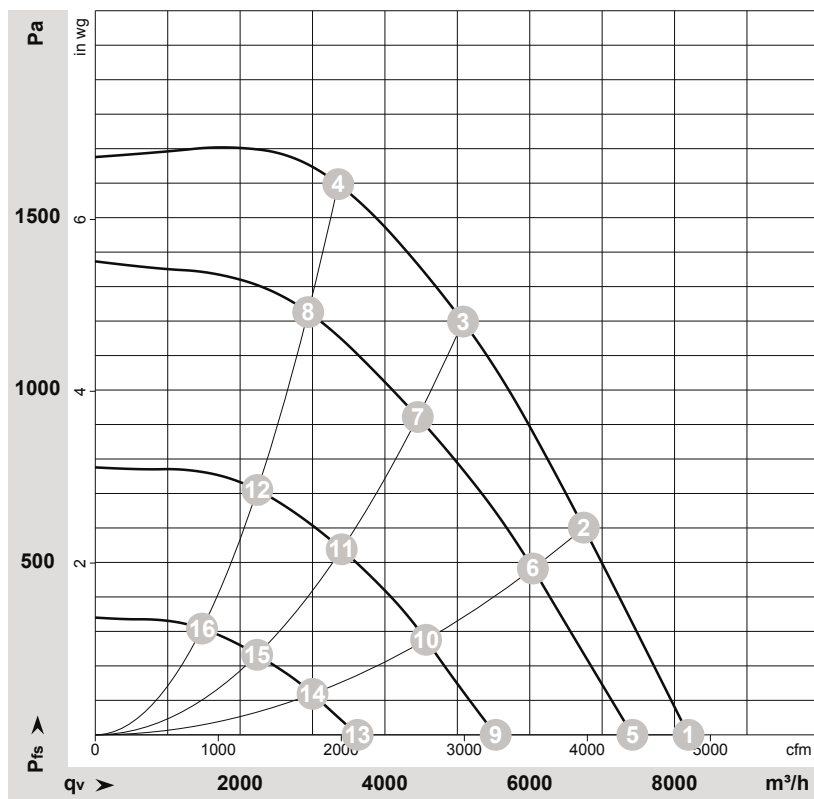


$$\rho = 1,15 \text{ kg/m}^3 \pm 2 \%$$

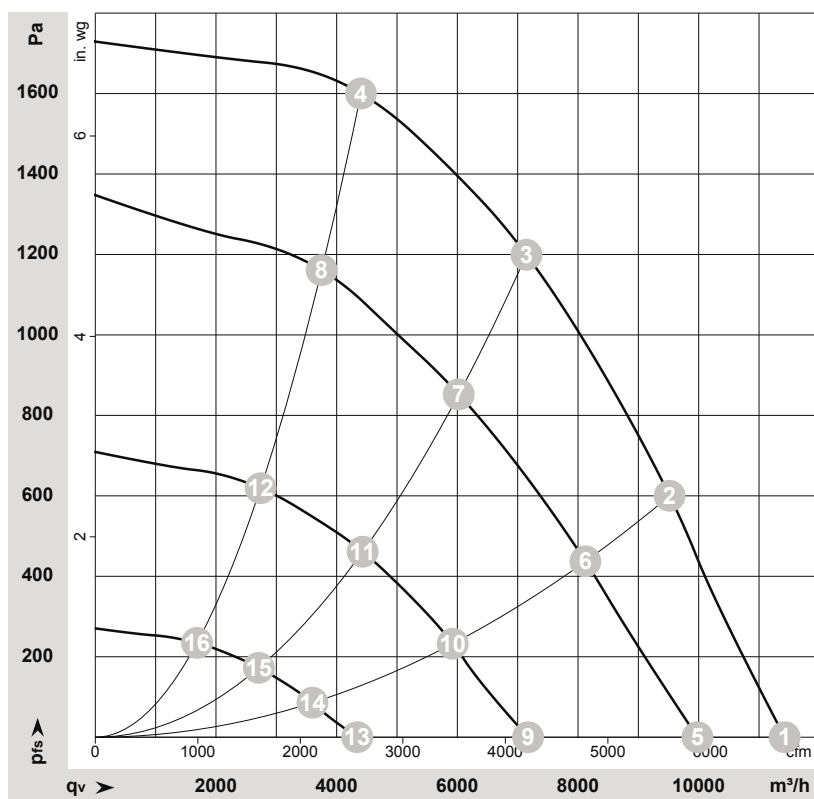
Misurazione: LU-174742-1

Portata d'aria misurata secondo ISO 5801 categoria di installazione A. Richiedere i dettagli dello svolgimento della misurazione ad ebm-papst. Rumorosità sul lato aspirazione: LwA secondo ISO 13347 / LpA misurato sull'asse del ventilatore ad 1 m di distanza. I dati sono validi solo nelle condizioni di misurazione indicate e possono perciò variare in base alle condizioni di montaggio. In caso di divergenze rispetto all'installazione normale, controllare i valori caratteristici ad apparecchio montato.

355



400

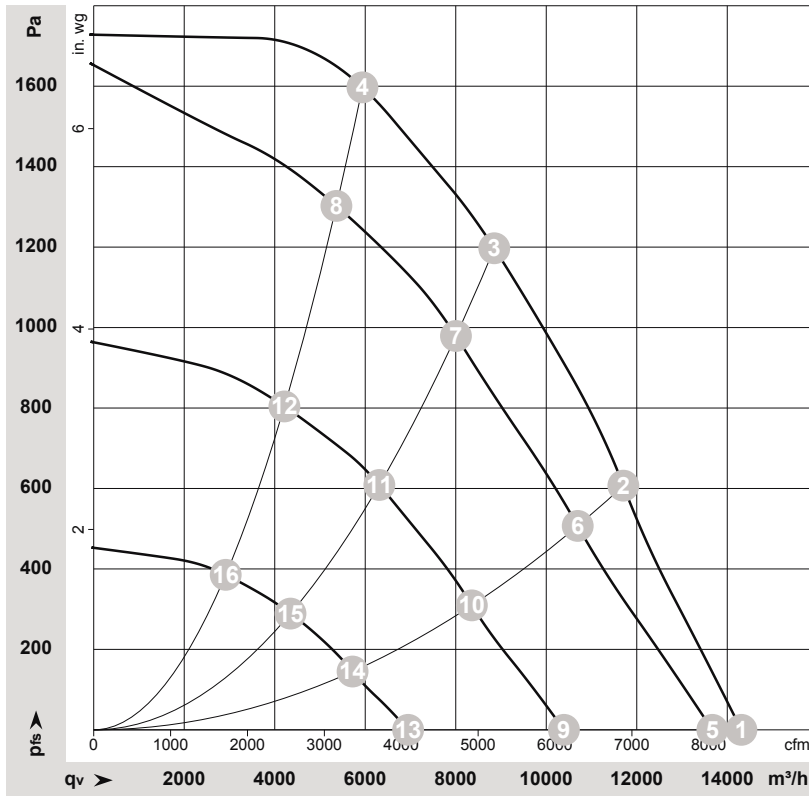




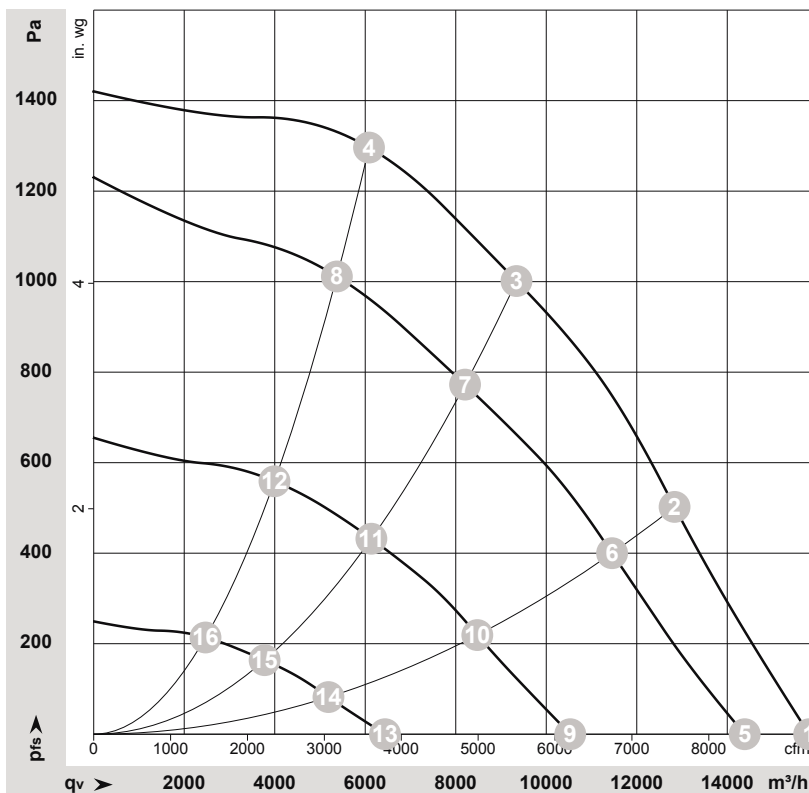
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

450



500



Ventilatore plug fan cassonato



Prodotto

MPC

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Involucro esterno: lamiera di acciaio zincato rivestita con lana minerale da 30 mm non combustibile

CABINET

Cassa cubica a doppia parete in lamiera di acciaio zincato e rivestita con lana minerale resistente 30 mm non combustibile secondo DIN EN 13501-1, materiale da costruzione classe A1.

Cabinet dotato di vaschetta raccogli condensa e valvola di scarico.

Per lavori di pulizia e manutenzione, la porta di ispezione può essere completamente rimossa usando la maniglia della porta.

La maniglia della porta è inclusa nella fornitura e può essere montata su qualsiasi lato, come desiderato.

Le pareti laterali e il tappo possono essere facilmente rimossi consentendo tre possibili direzioni di scarico (a sinistra, a destra o verso l'alto).

I pannelli laterali sono installati nel telaio, in modo tale che non sporgano viti all'interno dell'involucro.

VENTILATORE

La girante ad alte prestazioni con pale rovesce è costituita da una piastra in acciaio verniciato a polvere.

La girante è bilanciata dinamicamente secondo la classe di qualità G 6.3 di DIN / ISO 1940, su 2 piani.

I cuscinetti a sfera sono esenti da manutenzione e autolubrificati, sigillati su entrambi i lati.

Nei modelli trifase la girante è montata sull'albero motore con una speciale tenuta dell'albero che impedisce l'ingresso di olio e acqua.

MOTORE

Motore in esecuzione trifase 400 V/50 Hz, standard IEC.

Controllo della velocità possibile tramite controllo della frequenza. Il motore si trova all'esterno del flusso d'aria.

APPLICAZIONI



LOCALI
TECNICI



GRANDI
AMBIENTI



OSPEDALI



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD



UFFICI

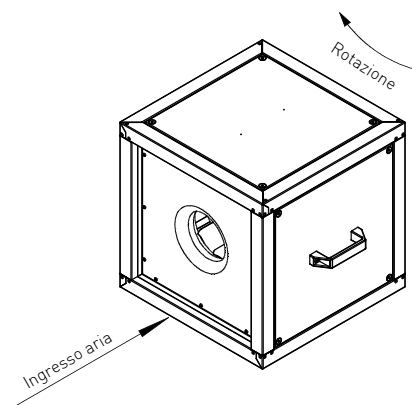


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

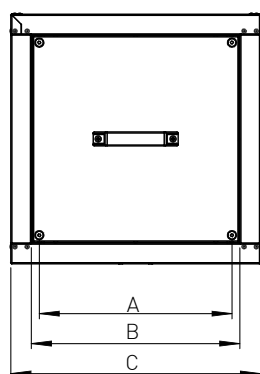
DIMENSIONALI

MPC Modello	A mm	B mm	C mm	ØD mm
225 D2 40	386	417	500	195
250 D2 40	386	417	500	220
280 D2 40	386	417	500	240
315 D2 40	386	417	500	270
315 D4 40	386	417	500	270
355 D4 40	586	617	700	300
400 D4 40	586	617	700	340
450 D4 40	586	617	700	385
500 D4 40	586	617	700	430
560 D4 40	786	817	900	465
630 D4 40	786	817	900	520
710 D6 40	1086	1117	1200	620

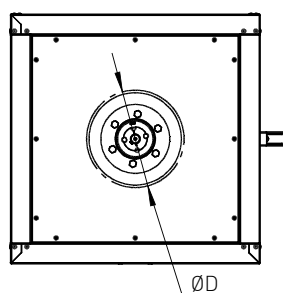


LEGENDA

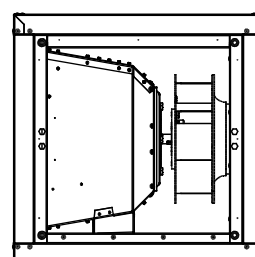
D = trifase



VISTA LATO SINISTRO



VISTA FRONTALE



CARATTERISTICHE TECNICHE

MPC Modello	Portata max. m³/h	Velocità max. RPM	Alimentazione Volt/Hz	I max. A	Potenza assorbita max. W	Potenza sonora dB(A)	Grado di protezione	Peso kg
225 D2 40	2020	3530	400/50	0,86	306	85	IP55	35.0
250 D2 40	2730	3490	400/50	1,2	441	84	IP55	35.5
280 D2 40	2970	2925	400/50	1,23	686	84	IP55	36.0
315 D2 40	4295	2960	400/50	2,4	1162	87	IP55	39.0
315 D4 40	3410	2360	400/50	1,1	205	82	IP55	39.0
355 D4 40	4620	2050	400/50	1,41	349	81	IP55	63.0
400 D4 40	4730	1480	400/50	1,1	553	76	IP55	66.0
450 D4 40	7275	1640	400/50	2,45	945	84	IP55	73.0
500 D4 40	8180	1485	400/50	3	1521	85	IP55	76.0
560 D4 40	13410	1470	400/50	5,04	2688	88	IP55	134.0
630 D4 40	17410	1490	400/50	9	4520	93	IP55	144.0
710 D6 40	19555	990	400/50	7	2838	82	IP55	242.0
800 D6 40	22560	990	400/50	9,7	4600	90	IP55	248.0



ACCESSORI

TRIFASE



Interruttore di sicurezza
ON/OFF



RVIT
Inverter IP20
e IP66



Sezionatore
e commutatore
2 V 20 A



Telaio base per MPC
in lamiera di acciaio
zincato



Vano per MPC
protezione
intemperie in lamiera
di acciaio zincato



Griglia protezione
motore in lamiera
di acciaio zincato



Griglia protezione
intemperie per MPC/
MPC T in lamiera
di acciaio zincato



Pannello chiusura
per MPC in lamiera
di acciaio zincato



Flangia di raccordo
per MPC/MPC T
in lamiera
di acciaio zincato



Pannello con attacco
a bicchiere
per MPC/MPC T
in lamiera
di acciaio zincato



Flangia di raccordo
per MPC/MPC T
in lamiera di acciaio
zincato



Morsetti
per chiusura
e riduzione del
rumore



Tetto parapioggia
in lamiera di
acciaio zincato

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

MPC T

Ventilatore plug fan cassonato alta temperatura



Prodotto

MPC T

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Involucro esterno: lamiera di acciaio zincato rivestita con lana minerale da 30 mm non combustibile

CABINET

Cassa cubica a doppia parete in lamiera di acciaio zincato e rivestita con lana minerale resistente 30 mm non combustibile secondo DIN EN 13501-1, materiale da costruzione classe A1.

Cabinet dotato di vaschetta raccogli condensa e valvola di scarico.

Per lavori di pulizia e manutenzione, la porta di ispezione può essere completamente rimossa usando la maniglia della porta.

La maniglia della porta è inclusa nella fornitura e può essere montata su qualsiasi lato, come desiderato.

Le pareti laterali e il tappo possono essere facilmente rimossi consentendo tre possibili direzioni di scarico (a sinistra, a destra o verso l'alto).

I pannelli laterali sono installati nel telaio, in modo tale che non sporgano viti all'interno dell'involucro.

Temperatura di utilizzo: fino a 120° in continuo.

VENTILATORE

La girante ad alte prestazioni con pale rovesce è costituita da una piastra in acciaio verniciato a polvere.

La girante è bilanciata dinamicamente secondo la classe di qualità G 6.3 di DIN / ISO 1940, su 2 piani.

I cuscinetti a sfera sono esenti da manutenzione e autolubrificati, sigillati su entrambi i lati.

Nei modelli trifase la girante è montata sull'albero motore con una speciale tenuta dell'albero che impedisce l'ingresso di olio e acqua.

MOTORE

Motore in esecuzione trifase 400 V/50 Hz, standard IEC.

Controllo della velocità possibile tramite controllo della frequenza. Il motore si trova all'esterno del flusso d'aria.

APPLICAZIONI



LOCALI
TECNICI



GRANDI
AMBIENTI



OSPEDALI



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD



UFFICI

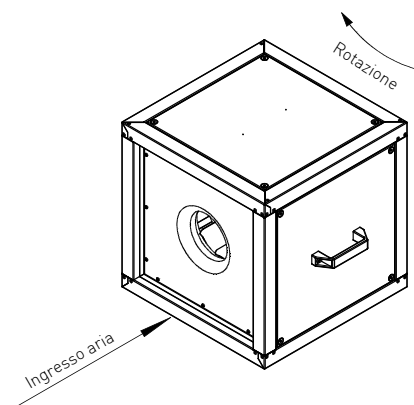


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

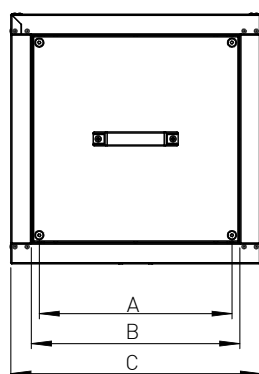
DIMENSIONALI

MPC T Modello	A mm	B mm	C mm	ØD mm
225 D2 T40	386	417	500	195
250 D2 T40	386	417	500	220
280 D2 T40	386	417	500	240
315 D2 T40	386	417	500	270
315 D4 T40	386	417	500	270
355 D4 T40	586	617	700	300
400 D4 T40	586	617	700	340
450 D4 T40	586	617	700	385
500 D4 T40	586	617	700	430
560 D4 T40	786	817	900	465
630 D4 T40	786	817	900	520
710 D6 T40	1086	1117	1200	620

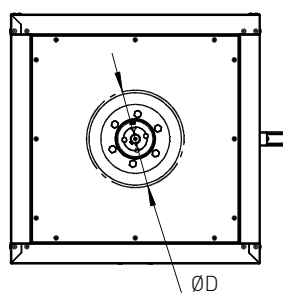


LEGENDA

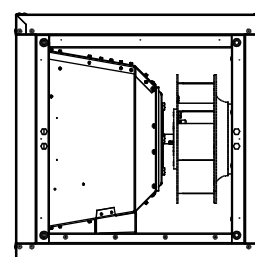
D = trifase



VISTA LATO SINISTRO



VISTA FRONTALE



MPC T

Ventilatore plug fan cassonato alta temperatura

CARATTERISTICHE TECNICHE

MPC T Modello	Portata max. m³/h	Velocità max. RPM	Alimentazione Volt/Hz	I max. A	Potenza assorbita max. W	Potenza sonora dB(A)	Grado di protezione	Peso kg
225 D2 T30	2010	3520	400/50	0,9	440	83	IP55	35
250 D2 T30	2630	3490	400/50	1,2	692	84	IP55	35
280 D2 T30	2830	2920	400/50	1,3	686	85	IP55	36
315 D2 T30	4115	2950	400/50	2,5	1208	88	IP55	41
315 D4 T30	3300	2360	400/50	1,1	658	81	IP55	40
355 D4 T30	4590	2060	400/50	1,4	793	84	IP55	63
400 D4 T30	4840	1470	400/50	1,1	564	76	IP55	65
450 D4 T30	7125	1630	400/50	2,5	1226	85	IP55	73
500 D4 T30	8090	1485	400/50	2,9	1440	86	IP55	75
560 D4 T30	13060	1470	400/50	5	2661	88	IP55	127
630 D4 T30	17540	1480	400/50	8,8	4325	92	IP55	140
710 D6 T40	19550	990	400/50	7	2761	83	IP55	235



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

ACCESSORI

TRIFASE



Interruttore di sicurezza
ON/OFF



RVIT
Inverter IP20
e IP66



Sezionatore
e commutatore
2 V 20 A



Telaio base per MPC
in lamiera di acciaio
zincato



Vano per MPC
protezione
intemperie in lamiera
di acciaio zincato



Griglia protezione
motore in lamiera
di acciaio zincato



Griglia protezione
intemperie per MPC/
MPC T in lamiera
di acciaio zincato



Pannello chiusura
per MPC in lamiera
di acciaio zincato



Flangia di raccordo
per MPC/MPC T
in lamiera
di acciaio zincato



Pannello con attacco
a bicchiere
per MPC/MPC T
in lamiera
di acciaio zincato



Flangia di raccordo
per MPC/MPC T
in lamiera di acciaio
zincato



Morsetti
per chiusura
e riduzione del
rumore



Tetto parapigioggia
in lamiera di
acciaio zincato

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

MPC EC

Ventilatore plug fan EC cassonato



Prodotto

MPC EC

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Involucro esterno: lamiera di acciaio zincato rivestita con lana minerale da 30 mm non combustibile

CABINET

Cassa cubica a doppia parete in lamiera di acciaio zincato e rivestita con lana minerale resistente 30 mm non combustibile secondo DIN EN 13501-1, materiale da costruzione classe A1.

Cabinet dotato di vaschetta raccogli condensa e valvola di scarico.

Per lavori di pulizia e manutenzione, la porta di ispezione può essere completamente rimossa usando la maniglia della porta.

La maniglia della porta è inclusa nella fornitura e può essere montata su qualsiasi lato, come desiderato.

Le pareti laterali e il tappo possono essere facilmente rimossi consentendo tre possibili direzioni di scarico (a sinistra, a destra o verso l'alto).

I pannelli laterali sono installati nel telaio, in modo tale che non sporgano viti all'interno dell'involucro.

VENTILATORE

La girante ad alte prestazioni con pale rovesce è costituita da una piastra in acciaio verniciato a polvere.

La girante è bilanciata dinamicamente secondo la classe di qualità G 6.3 di DIN / ISO 1940, su 2 piani.

I cuscinetti a sfera sono esenti da manutenzione e autolubrificati, sigillati su entrambi i lati.

Nei modelli trifase la girante è montata sull'albero motore con una speciale tenuta dell'albero che impedisce l'ingresso di olio e acqua.

MOTORE

Motore BRUSHLESS e magneti permanenti, direttamente accoppiato. Regolazione di velocità tramite segnale 0-10V o accessorio potenziometro manuale, avviamento progressivo, protezione contro il surriscaldamento dell'elettronica/del motore, rilevamento di bassa tensione/caduta di fase. Alimentazione 400V - 3ph - 50/60Hz. Range temperatura di lavoro: $-25 \div +40$ °C. Elevate prestazioni di aspirazione, ingombri ridotti, punto di lavoro facilmente regolabile, massima affidabilità, manutenzione pressochè nulla.

APPLICAZIONI



LOCALI
TECNICI



GRANDI
AMBIENTI



OSPEDALI



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD



UFFICI

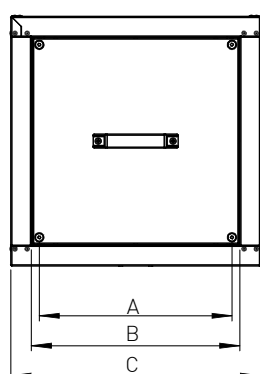
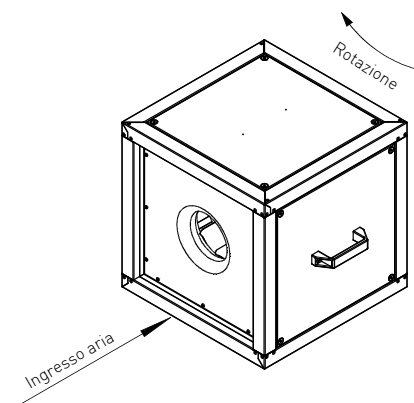


Ventilazione

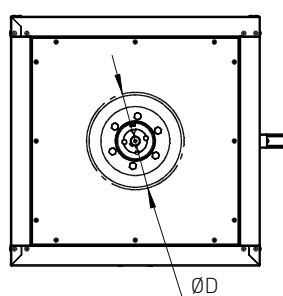
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

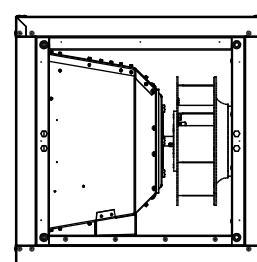
MPC EC Modello	A mm	B mm	C mm	ØD mm
225 EC 40	386	417	500	195
250 EC 40	386	417	500	220
280 EC 40	386	417	500	240
400 EC 40	586	617	700	340
450 EC 40	586	617	700	350
500 EC 40	586	617	700	430
560 EC 40	786	817	900	500
630 EC 40	786	817	900	550



VISTA LATO SINISTRO



VISTA FRONTALE

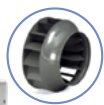


VISTA LATO DESTRO

CARATTERISTICHE TECNICHE

MPC EC Modello	Portata max. m³/h	Velocità max. RPM	Alimentazione Volt/Hz	I max. A	Potenza assorbita max. W	Potenza sonora dB(A)	Grado di protezione	Peso kg
225 EC 40	1030	2920	230/50	0,99	116	69	IP44	27,7
250 EC 40	1520	2995	230/50	1,76	207	79	IP44	28,9
280 EC 40	2030	2900	230/50	1,91	270	78	IP44	29,1
400 EC 40	5680	1935	230/50	2,44	529	76	IP44	62,0
450 EC 40	6270	1510	230/50	2,43	527	75	IP44	65,0
500 EC 40	9830	1600	400/50	2,10	1343	81	IP44	56,2
560 EC 40	15560	1790	400/50	5,42	3530	89	IP44	101
630 EC 40	17720	1300	400/50	4,25	2733	84	IP44	98,0

Ventilatore per estrazione fumi oleosi da cucina



Prodotto

MPS

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Involucro esterno: lamiera di acciaio zincato rivestita con lana minerale da 40 mm non combustibile

CAPITOLATO

Ventola per estrazione di fumi oleosi da cucina, con una temperatura media e massima dell'aria di 120 °C. Involucro esterno in lamiera di acciaio zincato rivestita con lana minerale da 40 mm non combustibile secondo la norma DIN EN 13501-1, materiale da costruzione classe A1.

Guide di montaggio assemblate dotate di antivibranti in gomma; possono anche essere riposizionate sull'involucro, consentendo tre direzioni di scarico.

Connettori del tubo dell'aria con dimensioni standard e tenute a doppio labbro per connessioni ermetiche.

Contentore per grasso / scarico condensa integrato nel corpo, utilizzabile solo se installato con scarico verso l'alto.

Valvola di scarico condensa posta sotto la base del dispositivo.

VENTILATORE

Girante ad alte prestazioni con pale curvate all'indietro costituita da una piastra in acciaio verniciato a polveri, bilanciata dinamicamente secondo la classe di qualità G 6.3 di DIN / ISO 1940, su 2 piani.

Cuscinetti a sfera esenti da manutenzione e autolubrificanti, sigillati sui lati della cabina.

Nei modelli trifase la girante è montata sull'albero motore con una speciale tenuta dell'albero che impedisce l'ingresso di olio e acqua.

Sezione del ventilatore apribile, bloccabile in posizione aperta e pertanto utilizzabile anche come porta di accesso per lavori di pulizia e manutenzione.

MOTORE

Motore in esecuzione trifase 400 V/50 Hz, standard IEC. Controllo della velocità possibile tramite convertitore di frequenza.

Motore al di fuori del flusso d'aria per una protezione ottimale dallo sporco.

Nei modelli trifase la protezione termica del motore deve essere installata in loco.

A RICHIESTA: versione con motore EC.

APPLICAZIONI



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD

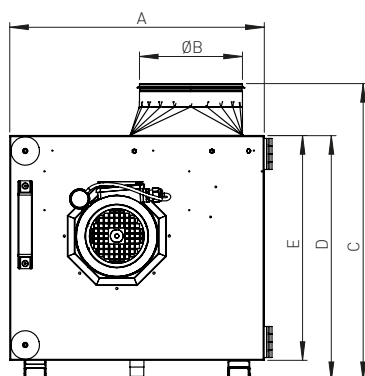


Ventilazione

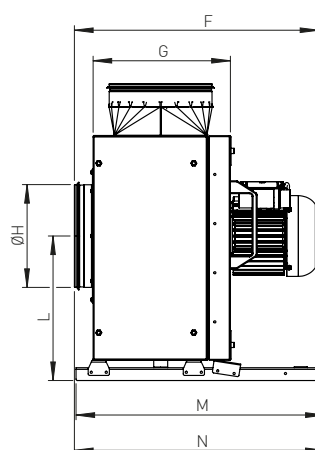
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

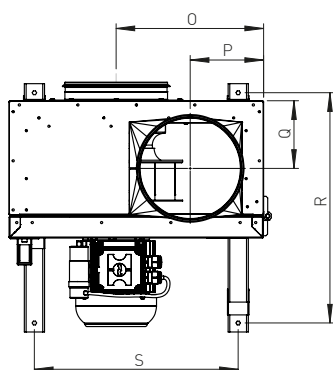
Taglia	A	ØB	C	D	E	F	G	ØH	L	M	N	O	P	Q	R	S
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
225 D2 30	492	199	574	474	435	481	265	199	279	480	483	285	142	131	445	394
250 D2 30	592	249	693	561	522	550	315	249	329	540	562	344	166	156	505	494
280 D2 30	592	314	692	561	522	555	315	314	329	540	567	344	199	156	505	494
315 D2 30	700	354	790	663	624	624	365	354	382	590	620	404	218	181	555	602
315 D4 30	700	354	790	663	624	624	365	354	382	590	620	404	218	181	555	602
355 D4 30	700	354	790	663	624	624	365	354	382	590	620	404	218	181	555	602
400 D4 30	832	354	916	789	750	624	365	354	448	590	620	477	218	181	555	734
450 D4 30	832	354	916	789	751	667	365	354	448	590	620	477	218	181	555	734
500 D4 30	1016	399	1098	954	915	821	510	399	539	834	873	584	242	253	799	918
560 D4 30	1016	499	1112	954	915	859	510	499	539	834	876	584	290	253	799	918



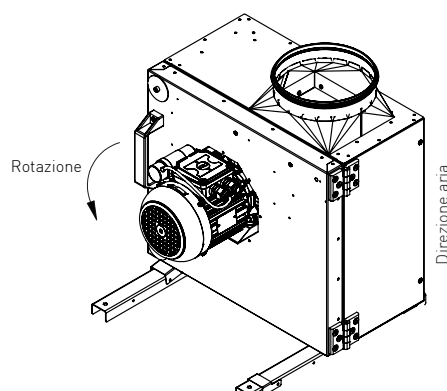
VISTA FRONTALE



VISTA LATO SINISTRO



VISTA SUPERIORE



CARATTERISTICHE TECNICHE

MPS	Portata max.	Velocità max.	Alimentazione	I max.	Potenza assorbita max.	Potenza sonora	Grado di protezione	Peso
Modello	m³/h	RPM	Volt/Hz	A	W	dB(A)		kg
225 D2 30	1960	3530	400/50	0,9	486	83	IP55	29,3
250 D2 30	2730	3480	400/50	1,3	756	85	IP55	38
280 D2 30	3350	2920	400/50	1,3	759	85	IP55	38,5
315 D2 30	4520	2950	400/50	2,4	1221	87	IP55	52,9
315 D4 30	3580	2360	400/50	1,2	669	80	IP55	52,9
355 D4 30	4350	2060	400/50	1,4	775	82	IP55	54,7
400 D4 30	4450	1480	400/50	1,1	564	74	IP55	72,1
450 D4 30	6660	1630	400/50	2,5	1278	82	IP55	74,9
500 D4 30	7890	1490	400/50	3	1504	83	IP55	112,7
560 D4 30	11840	1480	400/50	5	2577	86	IP55	115



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

ACCESSORI

TRIFASE



Interruttore di sicurezza
ON/OFF



RVIT
Inverter IP20 e IP66



Sezionatore
e commutatore 2V 20A



Supporto a parete
in lamiera di acciaio
galvanizzato
(1 set= 2 pcs)



Morsetti per chiusura e
riduzione del rumore
(1 set = 2 pcs)



Serranda per installazione a
canale con telaio esterno in
lamiera di acciaio zincato e
alette in alluminio



Serranda per installazione
a canale con sigillo e telaio
esterno in lamiera di acciaio
zincato e alette in alluminio

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

MPS F4

Ventilatore per estrazione fumi oleosi da cucina



Prodotto

MPS F4

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Involucro esterno: lamiera di acciaio zincato rivestita con lana minerale da 40 mm non combustibile

CAPITOLATO

Ventola per estrazione fumi oleosi da cucina con temperature medie convogliate fino a 200 °C in funzionamento continuo oppure 400 °C per 120 minuti.

Involucro esterno in lamiera di acciaio zincato rivestita con lana minerale da 40 mm non combustibile secondo la norma DIN EN 13501-1, materiale da costruzione classe A1.

Guide di montaggio assemblate dotate di smorzatori di vibrazioni in gomma; possono anche essere riposizionate sull'involucro, consentendo tre direzioni di scarico. Connettori del tubo dell'aria con dimensioni standard e tenute a doppio labbro per connessioni ermetiche.

Contentitore per grasso / scarico condensa integrato nel corpo, utilizzabile solo se installato con scarico verso l'alto.

Rubinetto di scarico condensa posto sotto la base del dispositivo.

VENTILATORE

Girante ad alte prestazioni con pale curvate all'indietro costituita da una piastra in acciaio verniciato a polveri, montata sull'albero di un motore trifase con speciale tenuta che impedisce l'ingresso di olio e acqua.

È bilanciata dinamicamente secondo la classe di qualità G 6.3 di DIN / ISO 1940, su 2 piani.

Cuscinetti a sfera esenti da manutenzione e autolubrificanti, sigillati sui lati della cabina.

Sezione del ventilatore apribile, bloccabile in posizione aperta e pertanto utilizzabile anche come porta di accesso per lavori di pulizia e manutenzione.

MOTORE

Motore in esecuzione trifase 400V/50 Hz, standard IEC.

Controllo della velocità tramite convertitore di frequenza.

Motore al di fuori del flusso d'aria per una protezione ottimale dallo sporco.

La protezione termica del motore deve essere installata in loco.

APPLICAZIONI



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD

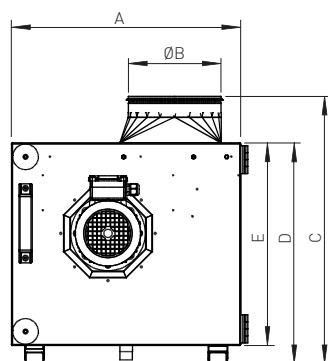


Ventilazione

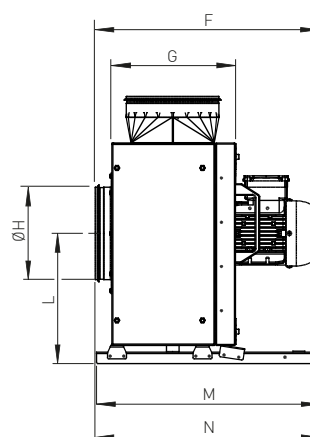
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

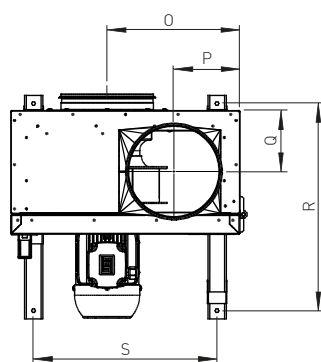
MPS F4 Modello	A	ØB	C	D	E	F	G	ØH	L	M	N	O	P	Q	R	S
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
225 D2 F4 30	492	199	574	474	435	481	265	199	279	480	483	285	142	131	445	394
250 D2 F4 30	592	249	693	561	522	550	315	249	329	540	562	344	166	156	505	494
280 D2 F4 30	592	314	692	561	522	555	315	314	329	540	567	344	199	156	505	494
315 D2 F4 30	700	354	790	663	624	624	365	354	382	590	620	404	218	181	555	602
315 D4 F4 30	700	354	790	663	624	624	365	354	382	590	620	404	218	181	555	602
355 D4 F4 30	700	354	790	663	624	624	365	354	382	590	620	404	218	181	555	602
400 D4 F4 30	832	354	916	789	750	624	365	354	448	590	620	477	218	181	555	734
450 D4 F4 30	832	354	916	789	750	667	365	354	448	590	620	477	218	181	555	734
500 D4 F4 30	1016	399	1098	954	915	821	510	399	539	834	873	584	242	253	799	918
560 D4 F4 30	1016	499	1112	954	915	859	510	499	539	834	876	584	290	253	799	918



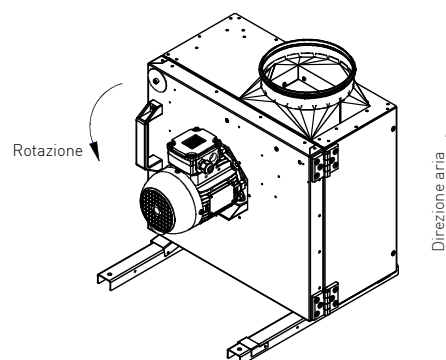
VISTA FRONTALE



VISTA LATO SINISTRO



VISTA SUPERIORE



MPS F4

Ventilatore per estrazione fumi oleosi da cucina

CARATTERISTICHE TECNICHE

MPS F4 Modello	Portata max. m³/h	Velocità max. RPM	Alimentazione Volt/Hz	I max. A	Potenza assorbita max. W	Potenza sonora dB(A)	Grado di protezione	Peso kg
225 D2 F4 30	1960	3530	400/50	0,9	486	83	IP55	29,3
250 D2 F4 30	2730	3480	400/50	1,3	756	85	IP55	38
280 D2 F4 30	3350	2920	400/50	1,3	759	85	IP55	38,5
315 D2 F4 30	4520	2950	400/50	2,4	1221	87	IP55	52,9
315 D4 F4 30	3580	2360	400/50	1,2	669	80	IP55	52,9
355 D4 F4 30	4350	2060	400/50	1,4	775	82	IP55	54,7
400 D4 F4 30	4450	1480	400/50	1,1	564	74	IP55	72,1
450 D4 F4 30	6660	1630	400/50	2,5	1278	82	IP55	74,9
500 D4 F4 30	7890	1490	400/50	3	1504	83	IP55	112,7
560 D4 F4 30	11840	1480	400/50	5	2577	86	IP55	115

ACCESSORI



Interruttore di sicurezza
ON/OFF



RVIT
Inverter IP20 e IP66



Sezionatore
e commutatore 2 V 20 A



Involucro per protezione
dagli agenti atmosferici
in lamiera di acciaio
galvanizzato



Supporto a parete
in lamiera di acciaio
galvanizzato
(1 set= 2 pcs)

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

MPC F4T

**Ventilatore centrifugo cassonato
per estrazione fumi**



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



Prodotto

MPC F4T

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Involucro esterno: doppia parete in lamiera di acciaio zincato rivestita con lana minerale da 30 mm non combustibile

CABINET

Struttura realizzata per temperature medie convogliate fino a 200 °C in funzionamento continuo oppure 400 °C per 120 minuti.

Cassa cubica a doppia parete in lamiera d'acciaio zincata e rivestita con lana minerale resistente da 30 mm, non combustibile secondo la norma DIN EN 13501-1, materiale da costruzione classe A1. Cabinet dotato di vaschetta raccogli condensa e valvola di scarico.

Per lavori di pulizia e manutenzione, la porta di ispezione può essere completamente rimossa usando la maniglia della porta.

La maniglia della porta è inclusa nella fornitura e può essere montata su qualsiasi lato, come desiderato.

Le pareti laterali e il tappo possono essere facilmente rimossi consentendo tre possibili direzioni di scarico (a sinistra, a destra o verso l'alto).

VENTILATORE

La girante ad alte prestazioni con pale curvate all'indietro è costituita da una piastra in acciaio verniciato a polvere.

La girante è bilanciata dinamicamente secondo la classe di qualità G 6.3 di DIN / ISO 1940, montata sull'albero di un motore trifase IEC con una speciale tenuta dell'albero che impedisce l'ingresso di olio e acqua.

I cuscinetti a sfera sono esenti da manutenzione e lubrificati.

MOTORE

Motore in esecuzione trifase 400 V/50 Hz, standard IEC.

Controllo della velocità possibile tramite convertitore di frequenza. Il motore si trova all'esterno del flusso d'aria.

La protezione termica del motore deve essere installata in loco (monitoraggio della corrente del motore termico tramite un interruttore di protezione del motore o FU).

APPLICAZIONI



**LOCALI
TECNICI**



**GRANDI
AMBIENTI**



OSPEDALI



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD



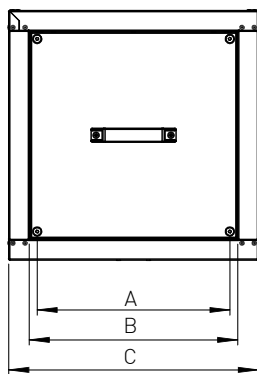
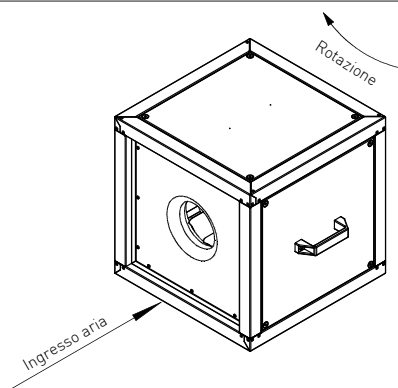
UFFICI

MPC F4T

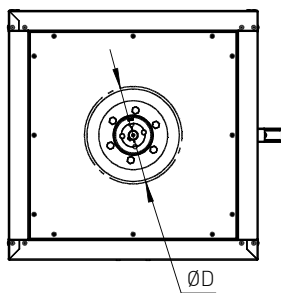
Ventilatore centrifugo cassonato
per estrazione fumi

DIMENSIONALI

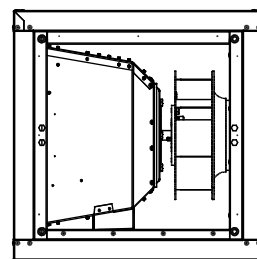
MPC F4T Modello	A mm	B mm	C mm	ØD mm
225 D2 F4 T30	386	417	500	195
250 D2 F4 T30	386	417	500	220
280 D2 F4 T30	386	417	500	240
315 D2 F4 T30	386	417	500	270
315 D4 F4 T30	386	417	500	270
355 D4 F4 T30	586	617	700	300
400 D4 F4 T30	586	617	700	340
450 D4 F4 T30	586	617	700	385
500 D4 F4 T30	586	617	700	430
560 D4 F4 T30	786	817	900	465
630 D4 F4 T30	786	817	900	520



VISTA LATO DESTRO



VISTA FRONTALE



VISTA LATO SINISTRO

CARATTERISTICHE TECNICHE

MPC F4T Modello	Portata max. m³/h	Velocità max. RPM	Alimentazione Volt/Hz	I max. A	Potenza assorbita max. W	Potenza sonora dB(A)	Grado di protezione	Peso kg
225 D2 F4 T30	2010	3520	400/50	0,9	440	83	IP55	35
250 D2 F4 T30	2630	3490	400/50	1,2	692	84	IP55	35
280 D2 F4 T30	2830	2920	400/50	1,3	686	85	IP55	36
315 D2 F4 T30	4115	2950	400/50	2,5	1208	88	IP55	41
315 D4 F4 T30	3300	2360	400/50	1,1	658	81	IP55	40
355 D4 F4 T30	4590	2060	400/50	1,4	793	84	IP55	63
400 D4 F4 T30	4840	1470	400/50	1,1	564	76	IP55	65
450 D4 F4 T30	7125	1630	400/50	2,5	1226	85	IP55	73
500 D4 F4 T30	8090	1485	400/50	2,9	1440	86	IP55	75
560 D4 F4 T30	13060	1470	400/50	5	2661	88	IP55	127
630 D4 F4 T30	17540	1480	400/50	8,8	4325	92	IP55	140



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

ACCESSORI



Interruttore di sicurezza
ON/OFF



RVIT
Inverter IP20 e IP66



Sezionatore
e commutatore 2 V 20 A



Telaio base per MPC in
lamiera di acciaio zincato



Pannello chiusura per MPC
in lamiera di acciaio zincato



Flangia di raccordo
per MPC/MPC T
in lamiera di acciaio zincato



Pannello con attacco a
bicchiere per MPC/MPC T
in lamiera di acciaio zincato



Flangia di raccordo
per MPC/MPC T in lamiera
di acciaio zincato



Tetto parapioggia in lamiera
di acciaio zincato

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

Ventilatore cassonato a trasmissione certificato 400°C/2H

**Prodotto**

CPH

Impiego

Applicazioni industriali e terziario

Costruzione

Box in lamiera zincata con ventilatore pale avanti e motore esterno

CARATTERISTICHE

I ventilatori serie CPH a doppia aspirazione a trasmissione sono dei centrifughi cassonati a pale avanti nati per utilizzo industriale e terziario. Essi vengono impiegati negli impianti come normale ventilazione (come da cucine, bagni, camere d'albergo...). Tuttavia, nel caso di incendio, sono in grado di aspirare fumi con temperature fino a 200°C in servizio continuo o fino a 400°C per 2 ore consecutive in caso d'incendio.

L'intera gamma prodotto copre un campo di portate che varia da un minimo di 1500 m³/h ad un massimo di 35000 m³/h, con pressioni statiche comprese tra un minimo di 100Pa ed un massimo di 1760Pa.

STRUTTURA

Struttura in lamiera di acciaio zincata completamente smontabile, con carter di protezione per la trasmissione. Motore posizionato all'esterno della struttura, quindi fuori dalla corrente di fumi caldi, con conseguente incremento di affidabilità e durata. piastra porta motore regolabile in altezza che consente un tensionamento ottimale delle cinghie, con possibilità di posizionare trasmissione e motore indifferentemente a destra o a sinistra dell'unità (guardando la bocca di espulsione) secondo le esigenze dell'impianto

Configurazioni:

- motore sopra ventilatore per tutti i modelli aventi motore di potenza pari o inferiore a 7,5 kW;
- motore a terra per tutti i modelli aventi motore di potenza pari o superiore a 11 kW.

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con girante a pale curve in avanti in acciaio zincato. Cuscinetti montati su supporti anti-vibranti all'esterno del flusso d'aria.

MOTORE

Motore elettrico asincrono trifase fino a 30230/400V IP55 unelmec in classe F, in versione 4 o 6 poli o doppia velocità.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Aria convogliata	Pulita
Portate	1500-35000mc/h
Prevalenze	100-1760Pa
Temperatura aria	-20°C/+200°C - +400°C 2H
Tensione di alimentazione	400V-3ph-50Hz



Ventilazione

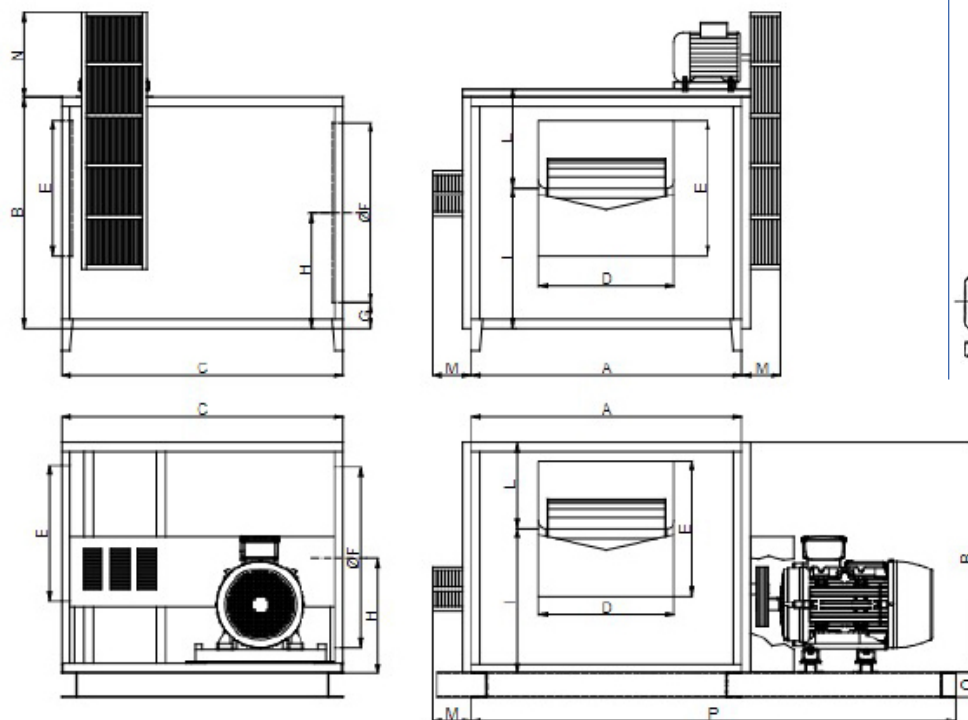
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Taglia	250	300	350	400	450	500	u.m.
A	600	700	800	900	1000	1200	[mm]
B	600	680	750	840	960	1020	[mm]
C	650	730	860	1030	1200	1250	[mm]
D	300	350	400	450	500	600	[mm]
E	300	350	400	450	500	600	[mm]
Ø F	405	500	610	650	750	800	[mm]
G	100	100	100	100	100	100	[mm]
H	300	340	375	420	480	510	[mm]
I	370	425	470	535	630	640	[mm]
L	230	255	280	305	330	380	[mm]
M	158	173	173	173	173	173	[mm]
N ₁	270 350	340 410	340 410	360 420	350 420	380 420	[mm]
O	100	100	100	100	120	120	[mm]
P ₂	1100	1200	1580	1680	1850	2150	[mm]
Peso	60	85	130	180	230	280	[kg]

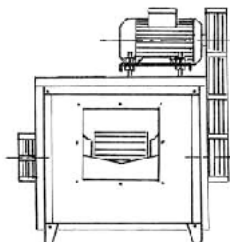
¹ Valori minimo e massimo a seconda del motore elettrico installato.

² Quote riferite alla motorizzazione più grande di ogni modello (configurazione "/A").

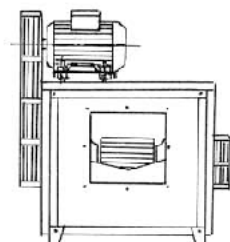


POSIZIONE MOTORE

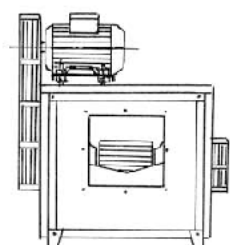
**Posizione DX
sul tetto**



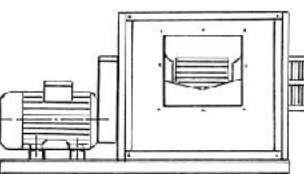
**Posizione SX
sul tetto**



**Posizione DX
su basamento**

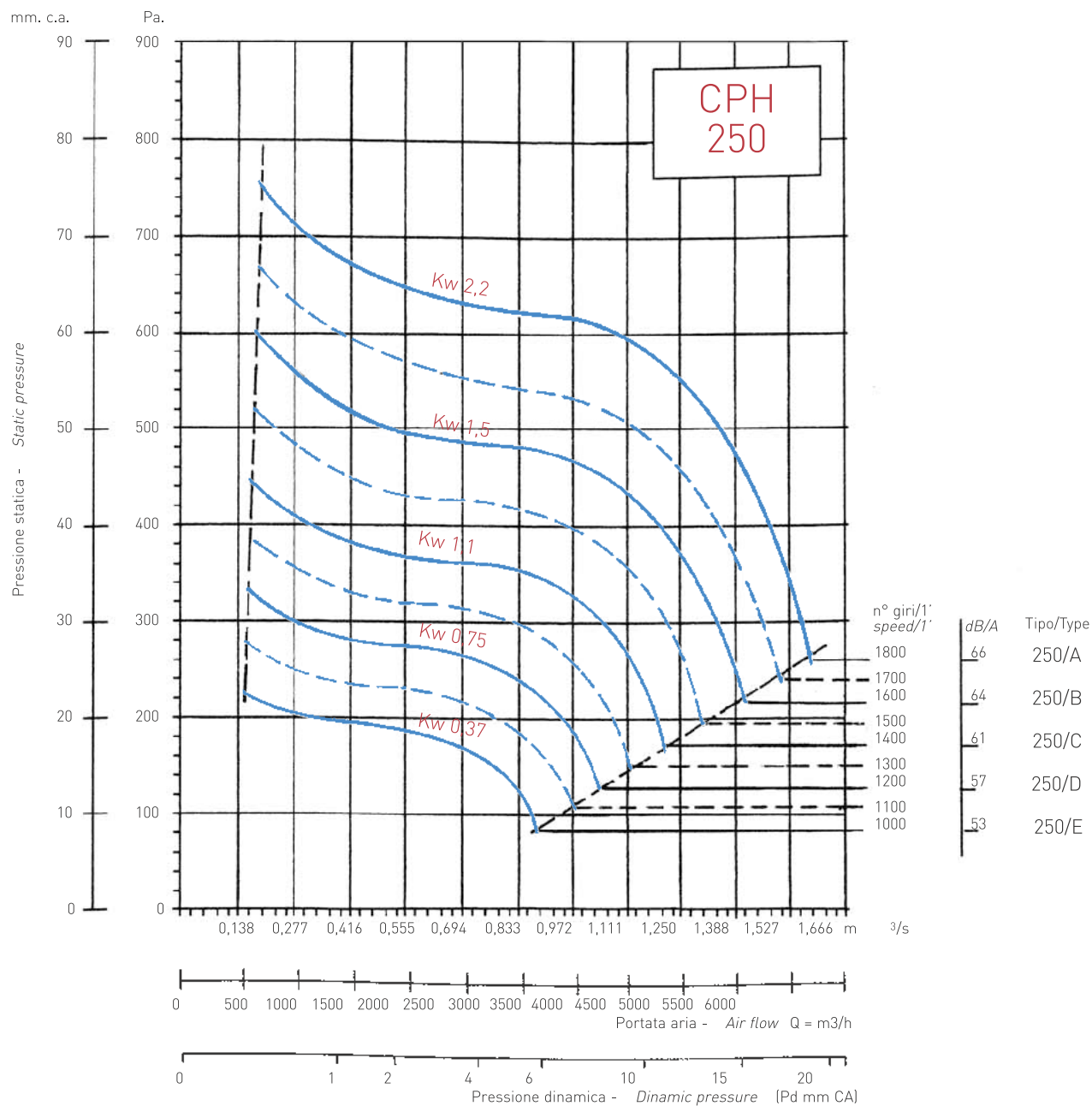


**Posizione SX
su basamento**



CURVE CARATTERISTICHE

CPH 250



kW riferiti a potenze installate

Livello di pressione sonora a 3 m. in campo libero, dal centro del ventilatore con bocche canalizzate. Tolleranza ~ 3 dB.

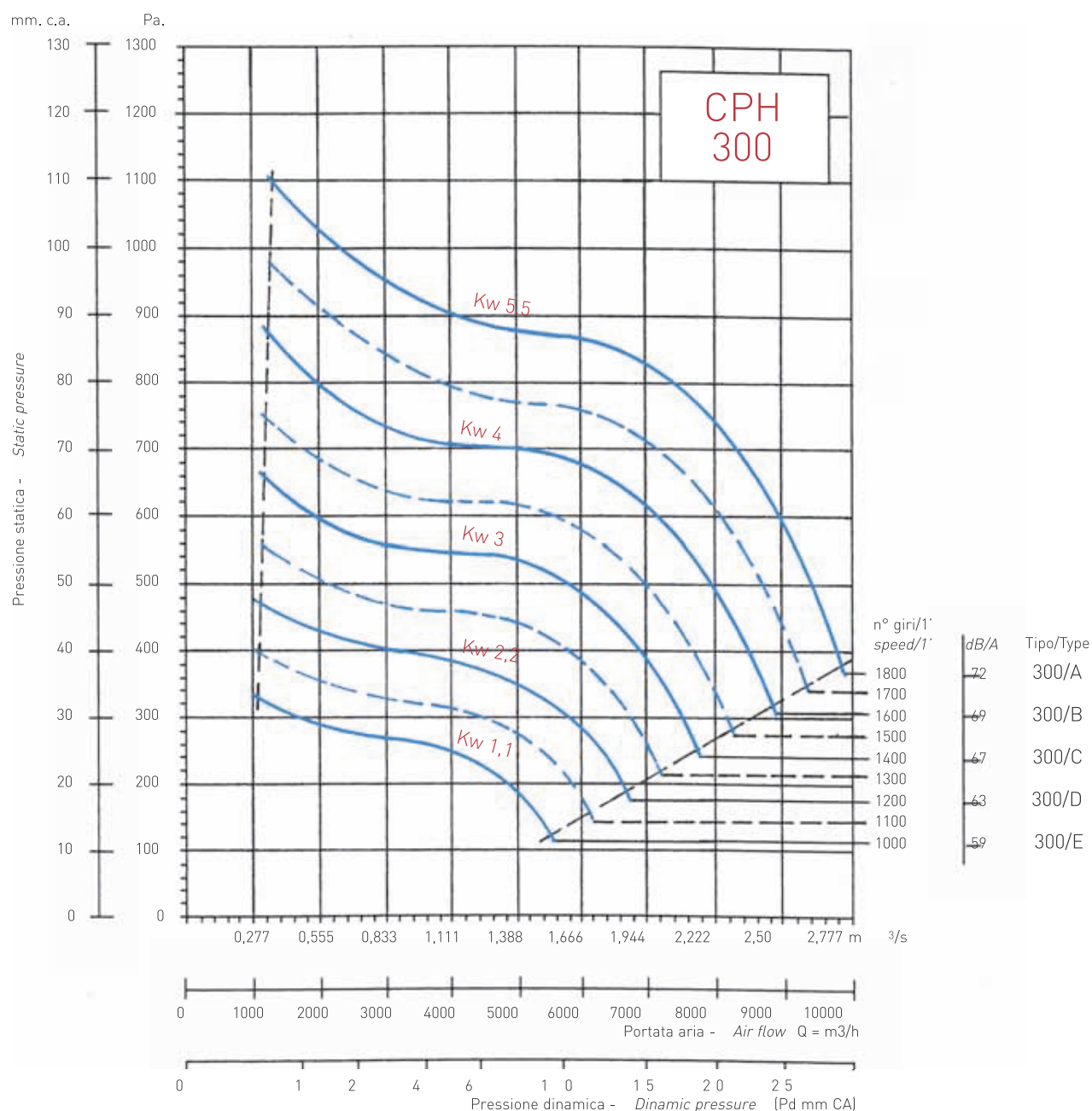
Tutte le prestazioni sono riferite ad aria 15°C - Pressione Barometrica 760 mm Hg - Peso specifico 1,22 Kg/m³



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CPH 300

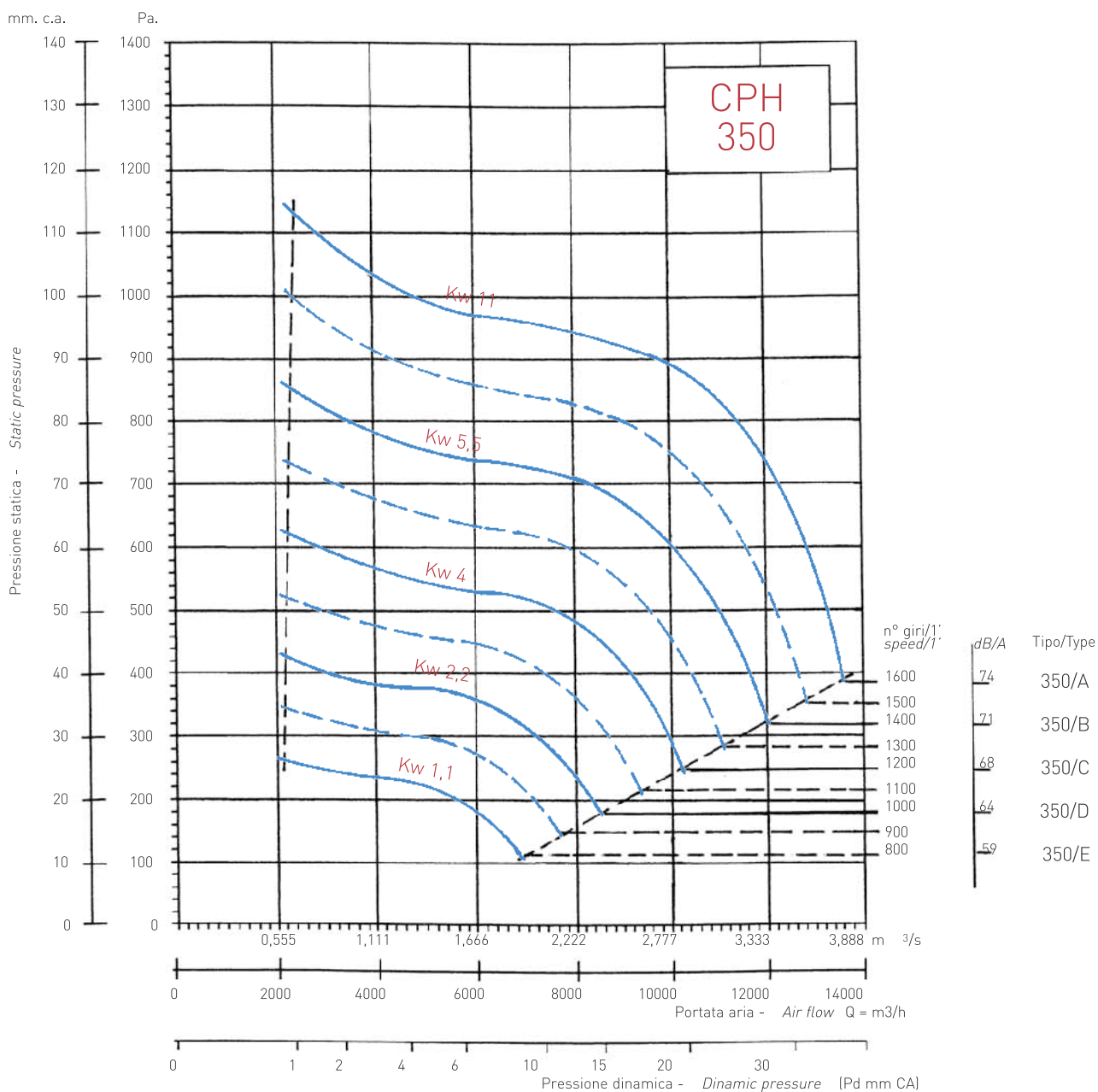


kW riferiti a potenze installate

Livello di pressione sonora a 3 m. in campo libero, dal centro del ventilatore con bocche canalizzate. Tolleranza ~ 3 dB.

Tutte le prestazioni sono riferite ad aria 15°C - Pressione Barometrica 760 mm Hg - Peso specifico 1,22 Kg/m³

CPH 350



kW riferiti a potenze installate

Livello di pressione sonora a 3 m. in campo libero, dal centro del ventilatore con bocche canalizzate. Tolleranza ~ 3 dB.

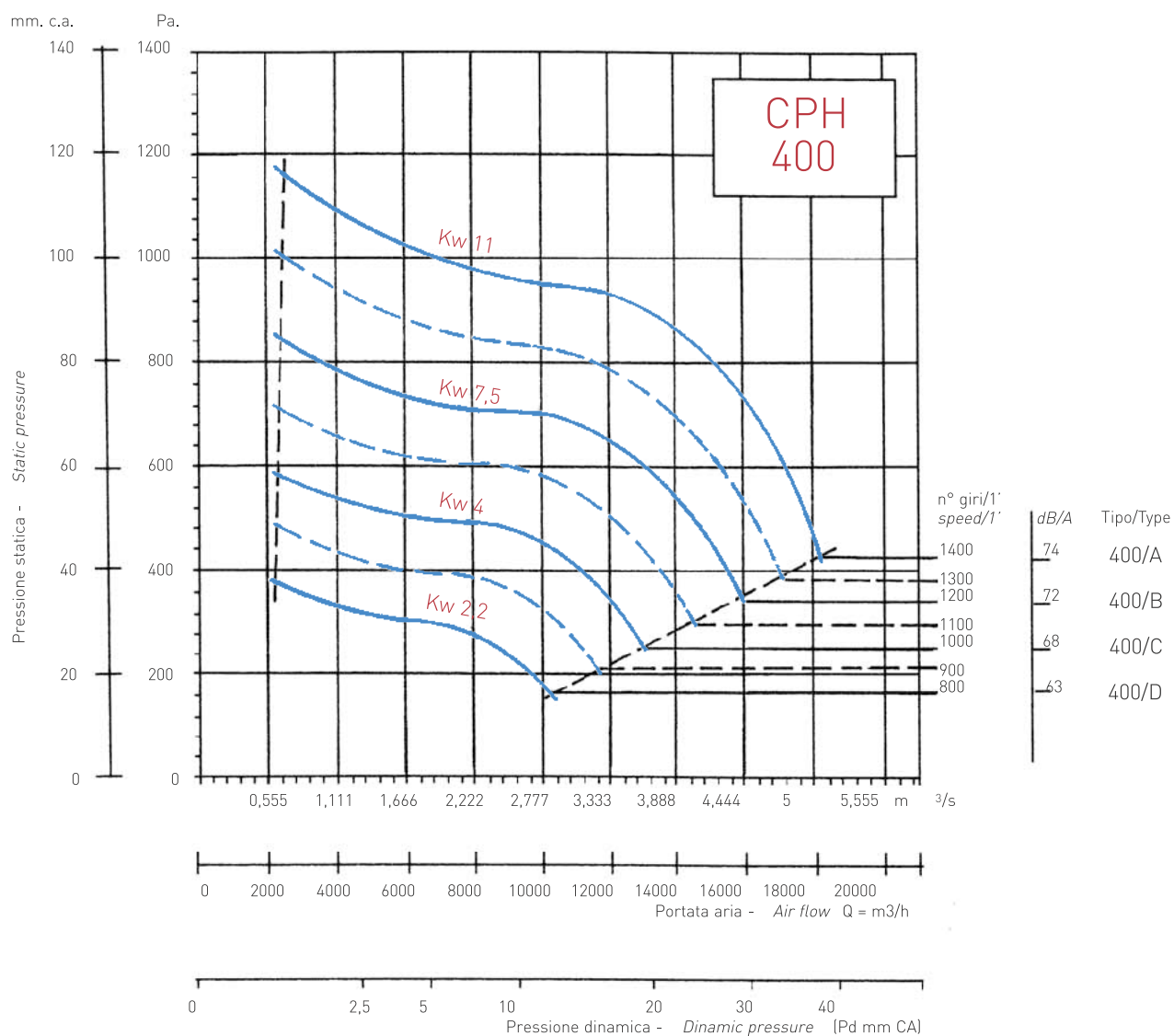
Tutte le prestazioni sono riferite ad aria 15°C - Pressione Barometrica 760 mm Hg - Peso specifico 1,22 Kg/m³



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CPH 400

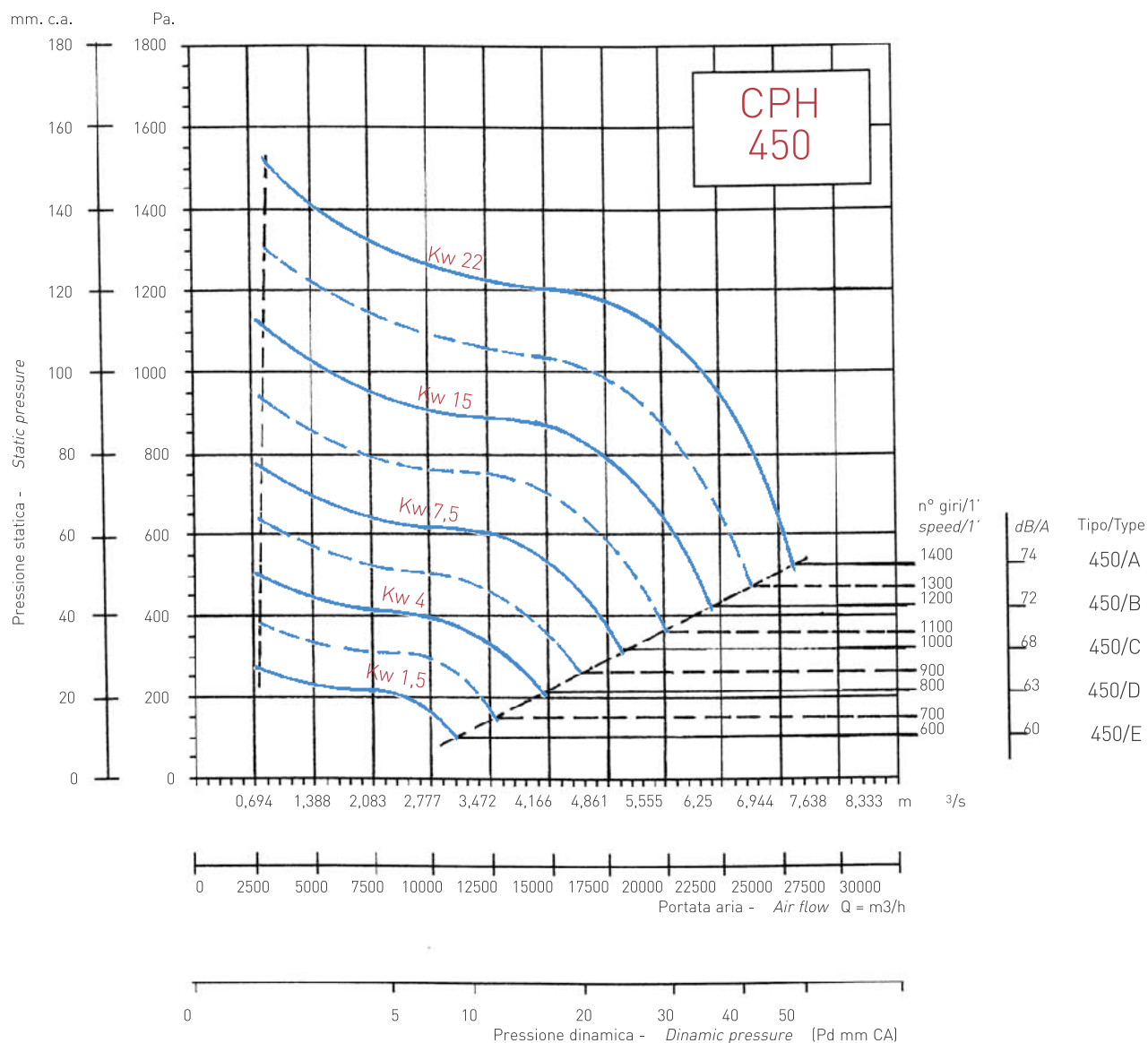


kW riferiti a potenze installate

Livello di pressione sonora a 3 m. in campo libero, dal centro del ventilatore con bocche canalizzate. Tolleranza ~ 3 dB.

Tutte le prestazioni sono riferite ad aria 15°C - Pressione Barometrica 760 mm Hg - Peso specifico 1,22 Kg/m³

CPH 450



kW riferiti a potenze installate

Livello di pressione sonora a 3 m. in campo libero, dal centro del ventilatore con bocche canalizzate. Tolleranza ~ 3 dB.

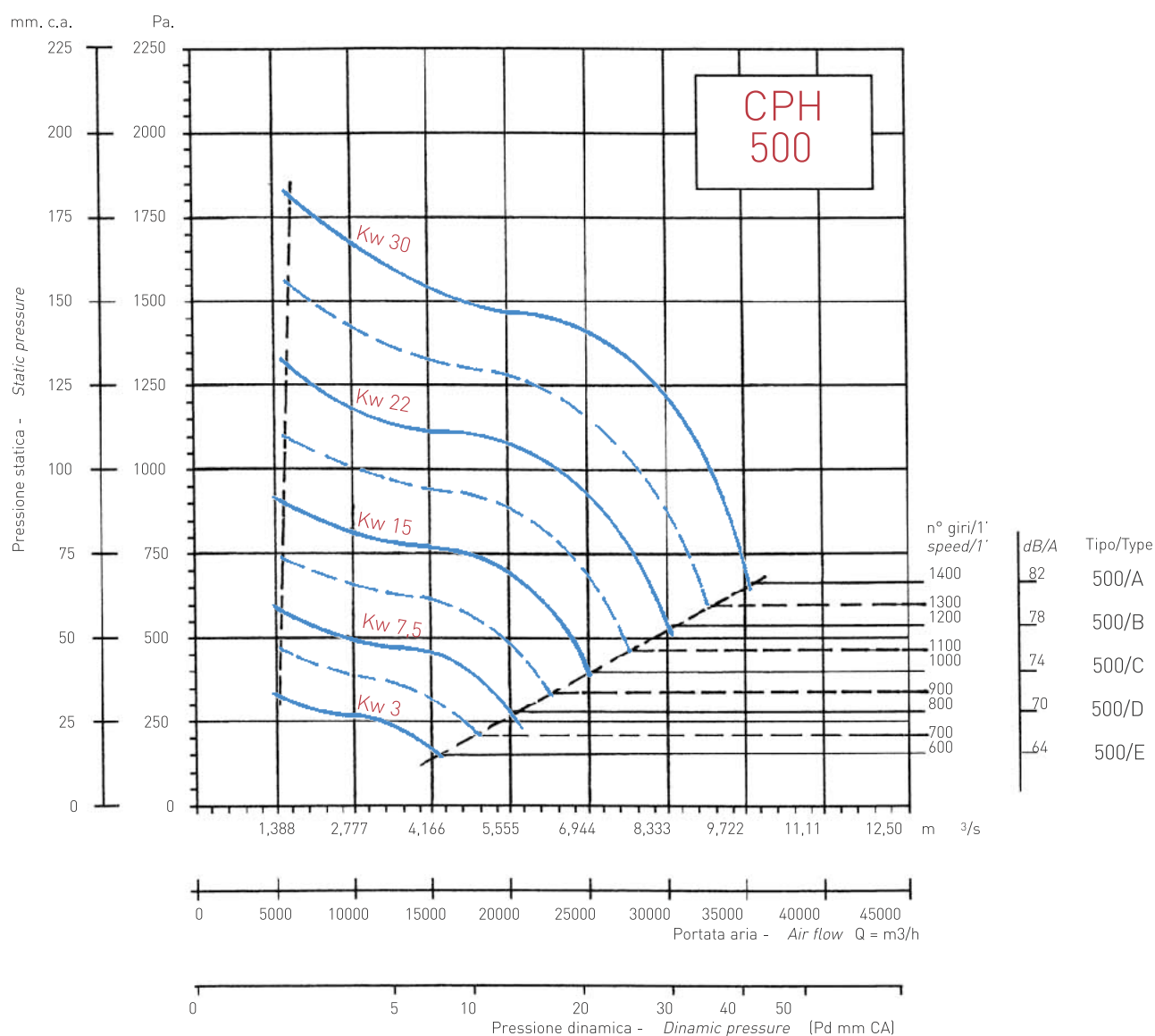
Tutte le prestazioni sono riferite ad aria 15°C - Pressione Barometrica 760 mm Hg - Peso specifico 1,22 Kg/m³



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CPH 500



kW riferiti a potenze installate

Livello di pressione sonora a 3 m. in campo libero, dal centro del ventilatore con bocche canalizzate. Tolleranza ~ 3 dB.

Tutte le prestazioni sono riferite ad aria 15°C - Pressione Barometrica 760 mm Hg - Peso specifico 1,22 Kg/m³

CENTRALINE DI FILTRAZIONE E DEODORIZZAZIONE



Ventilazione

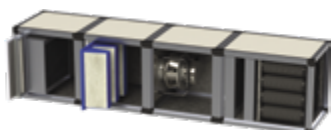
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



SERIE CBOX

Centralina compatta per la deodorizzazione

pag. 152



SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

pag. 156

SERIE CBOX

Centralina compatta per la deodorizzazione



Prodotto

CBOX

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Struttura e profili: alluminio

Pannelli: doppia pannellatura fonoassorbente sp. 25 mm

CARATTERISTICHE

La centralina CBOX è un'unità di ventilazione compatta per l'aspirazione e filtrazione aria poco polverosa e assorbimento odori in basse concentrazioni.

È costituita da un unico modulo compatto contenente:

- un ventilatore a pale curve avanti, avente motore direttamente accoppiato, munito di giunto e supporti in gomma antivibranti.
- un prefiltro F12 efficienza G4 (ISO coarse 75%).
- un filtro a carboni attivi F19C (CTC 45%) cartucce 160 mm.

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo con pale curve in avanti, doppia aspirazione con motore direttamente accoppiato, realizzato in acciaio galvanizzato.

MOTORE

Motore chiuso con cuscinetti a sfera in classe F, in esecuzione monofase 230 V/50 Hz 4 poli.

APPLICAZIONI



OSPEDALI



GRANDI AMBIENTI



MENSE



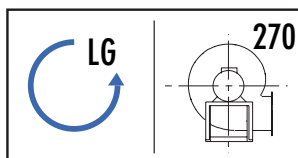
RISTORANTI



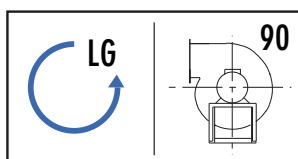
FAST FOOD



ORIENTAMENTI



CBOX 15 Disponibile solo nella versione LG 270.



CBOX 25 Disponibile solo nella versione LG 90.

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 1500 a 2500
	Pressione (Pa)	Fino a 150
Bocca premente min.	mm	300 x 263
Bocca premente max.	mm	326 x 292
Motore	Volt (±10%)	230 V
	Poli	4
	IP	54
Fluido temp limite min.	°C	-20
Fluido temp limite max.	°C	60

CARATTERISTICHE TECNICHE DEL CABINET

Le pareti di contenimento termico e acustico nei CBOX sono composte da pannelli sandwich, aventi spessore 25 mm, costituiti da un componente isolante in poliuretano espanso rivestito da un lato con lamiera zincata e dall'alto con lamiera preverniciata, colore grigio RAL 7032. Esso ha densità pari a 47 kg/m³.

Il componente isolante è espanso mediante acqua, pertanto la schiuma non contiene né CFC né HCFC.

Grazie all'elevato numero di celle chiuse, superiore al 95%, la schiuma del pannello presenta una conducibilità termica, misurata secondo la norma UNI 7891, di 0,0247 W/(m K) alla temperatura di 10 °C. Per quanto concerne il potere fonoisolante, in base alla norma ISO 140/10, risulta essere pari a Rw=40 dB.

Il pannello può essere utilizzato in un intervallo di temperatura compreso fra -40 °C e +80 °C in esercizio continuo e senza sostanziali variazioni nelle caratteristiche termoisolanti.

Struttura realizzata con profili estrusi in alluminio collegati tra loro tramite angolari in ABS.

Pannello porta ispezione munita di chiusure a tenuta, pannello opposto all'ispezione e opposto alla mandata amovibili per mezzo di viti.

SERIE CBOX

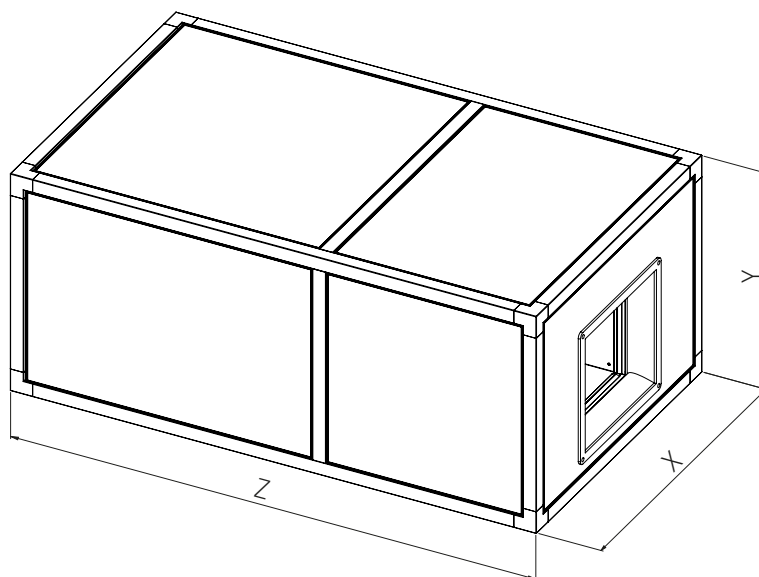
Centralina compatta per la deodorizzazione

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello	Ventilatore	Potenza	Velocità	Pressione statica totale	Portata	Filtro F12		
						Quantità	Dimensioni	Efficienza
	CBD	kW	RPM	Pa	m³/h	N.	mm	
CBOX 15	9/9	0,55	1310	370	1500	1	287x592x48	G4
CBOX 25	10/10	0,55	1310	400	2500	1	592x592x48	(ISO coarse 75%)

DIMENSIONALI

Modello	Ventilatore CBD	Dimensioni (mm)					
		X	Y	Z	Bocca di mandata B1xB2	C	A
CBOX 15	9/9	700	500	1170	300 x 263	60	177
CBOX 25	10/10	700	700	1170	326 x 292	245	163





Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

Perdita di carico media / finale consigliata Pa	Filtro F19 C				Perdita di carico media totale	Perdita di carico finale totale
	Cartucce N.	Efficienza	Dimensioni cartucce Ø mm	Perdita di carico media Pa	Pa	Pa
125 / 200	$\frac{5}{9}$	CTC 45%	160 x 400	180	305	380

ACCESSORI



Tronchetto di espulsione
con rete di protezione



Piedini di appoggio



Regolatore velocità
monofase

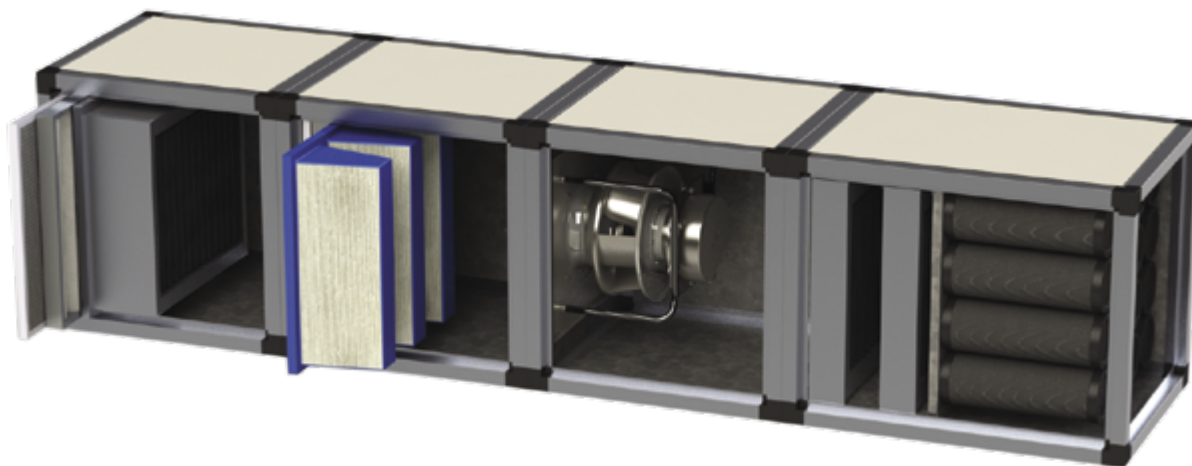


Pressostato differenziale

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria



MODULI VENTILANTI

UPB: Unità Ventilante ad elevata efficienza PLUG-FAN a pale curve rovesce con motore BRUSHLESS direttamente accoppiato.

Regolazione di velocità tramite segnale 0-10 V o accessorio potenziometro manuale.

UTR: Unità Ventilante con ventilatore centrifugo con pale curve in avanti a doppia aspirazione, azionato da motore asincrono con trasmissione a cinghia.

MODULI FILTRANTI

UFT: Unità Filtrante a Tasche – Filtrazione a stadi fino a F18 classe (EN 779) F8 (ISO ePm1 60%).

UFTF: Unità Filtrante a Tasche Flosce – Filtrazione a stadi fino a F16S classe (EN 779) F9 (ISO ePm1 85%).

UFTH: Unità Filtrante a Tasche H13 – Filtrazione a stadi fino a F18H HEPA classe (EN 779) H13 (ISO ePm1 99%).

UFES: Unità Filtrante Elettrostatica – Filtrazione a stadi fino ad azione elettrostatica classe (EN 779) E10 (ISO ePm1 95%).

UFC: Unità Filtrante e deodorizzante a Carbone attivo – cartucce F19C (CTC 45%) da 160 mm (3,1 kg carbone attivo cad.) o a richiesta 140 mm (2,5 kg carbone attivo cad.).

UFIOC: Unità Filtrante combinata per MASSIMO ABBATTIMENTO ODORI – Stadio Ionizzante (emissione ioni 5 milioni per cm³) Stadio Ozonizzante (emissioni O₃ 294 µg/m³) e Stadio Carbone attivo F19C (CTC 45%) cartucce da 140 mm (2,5 kg carbone attivo) o 160 mm (3 kg carbone attivo).

APPLICAZIONI



**VENTILAZIONE
CIVILE**



**LOCALI
TECNICI**



UFFICI



**SERVIZI
PUBBLICI**



MENSE



RISTORANTI



FAST FOOD



CARATTERISTICHE DELLA STRUTTURA DI SERIE U

Le pareti di contenimento termico e acustico nella serie U sono composte da pannelli sandwich, aventi spessore 25 mm, costituiti da un componente isolante in poliuretano espanso rivestito da un lato con lamiera zincata e dall'altro con lamiera preverniciata, colore grigio RAL 7032. Esso ha densità pari a 47 kg/m³.

Il componente isolante è espanso mediante acqua, pertanto la schiuma non contiene né CFC né HCFC.

Grazie all'elevato numero di celle chiuse, superiore al 95%, la schiuma del pannello presenta una conducibilità termica, misurata secondo la norma UNI 7891, di 0,0247 W/(m K) alla temperatura di 10 °C.

Per quanto concerne il potere fonoisolante, in base alla norma ISO 140/10, risulta essere pari a $R_w=40$ dB.

Il pannello può essere utilizzato in un intervallo di temperatura compreso fra -40 °C e +80 °C in esercizio continuo e senza sostanziali variazioni nelle caratteristiche termoisolanti.

Strutture realizzate con profili estrusi in alluminio da 40 mm collegati tra loro tramite angolari in alluminio pressofuso.

Pannello porta ispezione munita di chiusure a tenuta, pannello opposto all'ispezione e opposto alla mandata amovibili per mezzo di viti.

ACCESSORI

Codice	Descrizione
RVEBM106FE0008	Potenzimetro per la regolazione manuale della velocità tramite segnale 0-10 V. Da utilizzare con modulo UPB
ACCOMFE0000080	Detergente per lavaggio celle elettrostatiche. Contenitore da 10 kg
DB1PAN05730633	Pannello di chiusura frontale - Taglia 3000 - 573x633
DB1PAN08630633	Pannello di chiusura frontale - Taglia 4500 - 863x633
DB1PAN11680633	Pannello di chiusura frontale - Taglia 6000 - 1168x633
DB1PAN14580633	Pannello di chiusura frontale - Taglia 7500 - 1458x633
DB1PAN11680923	Pannello di chiusura frontale - Taglia 9000 - 1168x923
DB1PAN11681228	Pannello di chiusura frontale - Taglia 12000 - 1168x1228
2x DB1PAN02561228 + 1x DB1PAN11681228	Pannello di chiusura frontale - Taglia 18000 - 2x 1228x256 + 1x 1168x1228

A RICHIESTA

Batteria di riscaldamento/condizionamento e deumidificazione

Batteria ad acqua (caldo/freddo)

Batteria elettrica riscaldamento



Potenzimetro



Detergente per celle
elettrostatiche



Pannello di chiusura
frontale



Batteria ad acqua

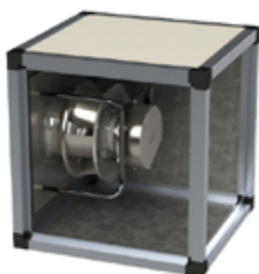


Batteria elettrica

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

MODULO VENTILANTE UPB



Unità Ventilante BRUSHLESS ad elevata efficienza PLUG-FAN.

Ventilatore centrifugo a pale curve rovesce con motore BRUSHLESS a magneti permanenti, direttamente accoppiato. Regolazione di velocità tramite segnale 0-10V o accessorio potenziometro manuale, segnalazione di funzionamento e di guasto, ingresso di abilitazione esterno, relè di guasto, limitazione di prestazione e corrente motore, PFC passivo, RS485 MODBUS-RTU, avviamento progressivo, protezione contro il surriscaldamento dell'elettronica / del motore, rilevamento di bassa tensione/caduta di fase. Alimentazione 400 V - 3ph - 50/60 Hz. Range temperatura di lavoro: -25 ÷ +50 °C.

Elevate prestazioni di aspirazione, ingombri ridotti, punto di lavoro facilmente regolabile, massima affidabilità, manutenzione pressoché nulla.

DIMENSIONALI

Taglia	Tipo di box	Peso kg	X mm	Y mm	Z mm
3000	1	54	655	715	700
4500	1	67	945	715	700
6000	1	79	1250	715	700
7500	1	93	1540	715	700
9000	1	101	1250	1005	700
12000	1	130	1250	1310	700
18000	1	134	1845	1310	700

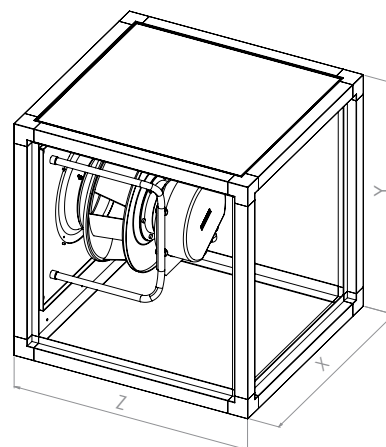


TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello	Ventilatore	Portata m³/h	Pressione Pa	Potenza Duty point W	Potenza max. motore W	Giri/Minuto RPM	Potenza sonora dB
3000	K3G310PH3805	3000	1100	1517	1800	3191	67
4500	K3G355PI9305	4500	1100	2162	2680	2960	67
6000	K3G400PA2762	6000	1100	2761	3650	2526	72
7500	K3G450PA3161	7500	1100	3386	4450	2221	69
9000	K3G500PB2461	9000	1100	3990	3900	2011	71
12000	2x K3G400PA2762	12000	1100	5551	2x 3650	2530	70
18000	2x K3G450PB2405	18000	1100	8386	2x 5250	2398	75

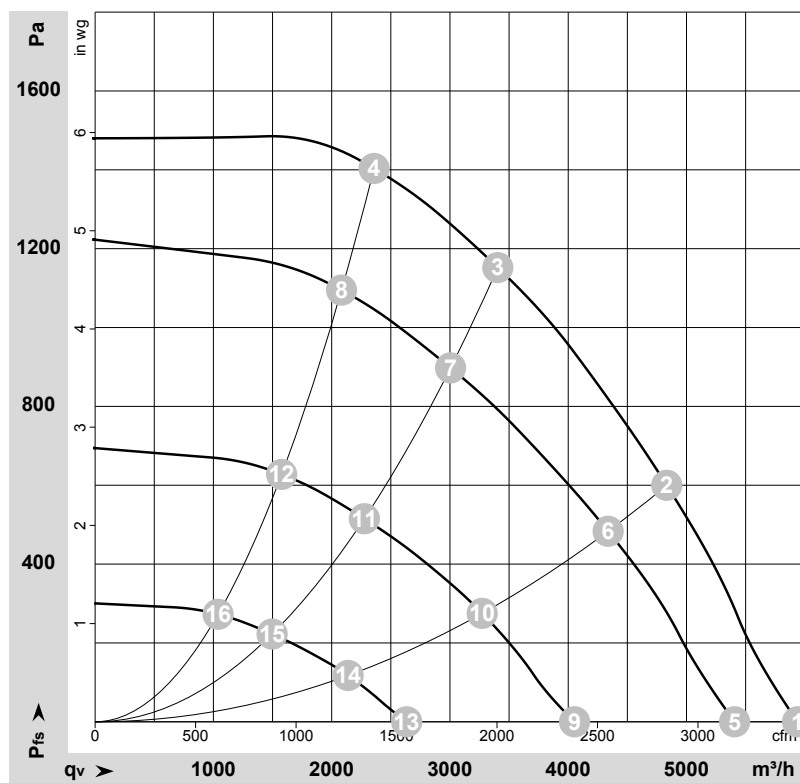


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CURVE CARATTERISTICHE - PORTATA D'ARIA 50 HZ

UPB 3000 - K3G310PH3805



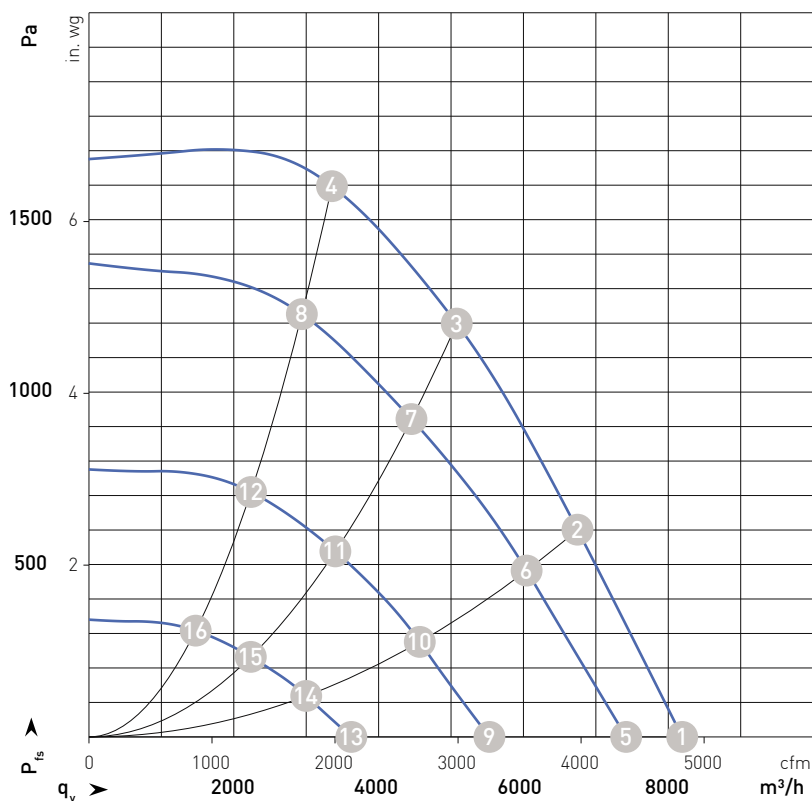
	U	F	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	p _{fs}	q _v	p _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	3410	1045	1,68	87	93	95	5940	0	3495	0,00
2	400	50	3410	1543	2,40	79	86	90	4835	600	2845	2,41
3	400	50	3410	1800	2,80	75	83	88	3405	1150	2005	4,62
4	400	50	3410	1745	2,69	78	87	90	2360	1400	1390	5,62
5	400	50	3145	824	1,37	84	91	93	5405	0	3180	0,00
6	400	50	3070	1130	1,79	76	84	88	4340	485	2555	1,95
7	400	50	3035	1243	1,96	72	80	85	3005	898	1770	3,61
8	400	50	3035	1224	1,93	75	83	88	2085	1096	1225	4,40
9	400	50	2360	394	0,76	76	84	86	4055	0	2385	0,00
10	400	50	2315	528	0,97	69	77	81	3275	276	1925	1,11
11	400	50	2300	585	1,05	66	73	79	2275	515	1340	2,07
12	400	50	2300	572	1,03	69	76	81	1575	628	930	2,52
13	400	50	1550	148	0,36	66	75	76	2635	0	1550	0,00
14	400	50	1525	187	0,42	59	67	72	2140	118	1260	0,47
15	400	50	1510	204	0,45	57	64	70	1495	223	880	0,90
16	400	50	1510	203	0,44	58	66	71	1040	273	610	1,10

U = Tensione di alimentazione. f = Frequenza. n = Numero di giri. P_{ed} = Potenza assorbita. I = Corrente assorbita. LpA_{in} = Livello di pressione sonora lato aspirazione. LwA_{in} = Livello di potenza sonora lato aspirazione. LwA_{out} = Livello di potenza sonora lato pressione. q_v = Portata volumetrica. p_{fs} = Aumento di pressione.

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

UPB 4500 - K3G355PI9305



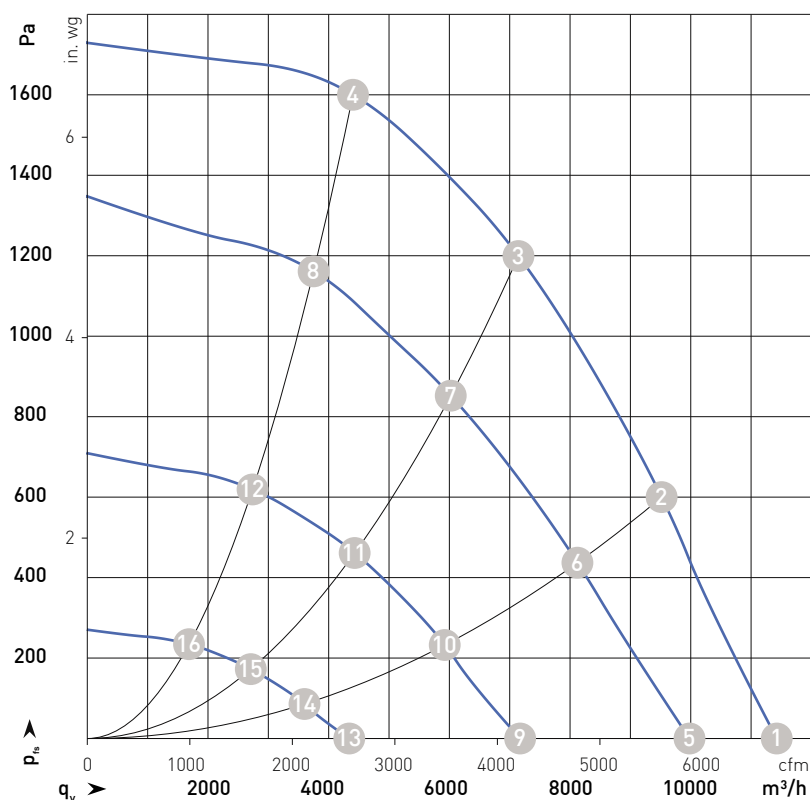
	U	F	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	p _{fs}	q _v	p _{fs}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	3230	1483	2.30	86	93	95	8190	0	4820	0.00
2	400	50	3230	2164	3.32	79	87	91	6745	600	3970	2.41
3	400	50	3230	2680	4.10	75	83	88	5080	1200	2990	4.82
4	400	50	3230	2560	3.94	79	87	91	3355	1600	1975	6.42
5	400	50	2955	1123	1.78	83	90	93	7420	0	4365	0.00
6	400	50	2885	1550	2.40	76	84	88	6045	483	3555	1.94
7	400	50	2840	1800	2.76	72	80	85	4455	922	2620	3.70
8	400	50	2845	1750	2.69	76	83	88	2940	1227	1730	4.93
9	400	50	2215	525	0.96	76	84	87	5530	0	3255	0.00
10	400	50	2185	718	1.22	70	78	82	4570	276	2690	1.11
11	400	50	2165	831	1.37	67	74	80	3405	538	2005	2.16
12	400	50	2165	815	1.35	70	77	81	2240	711	1315	2.85
13	400	50	1460	194	0.43	65	74	77	3625	0	2130	0.00
14	400	50	1440	248	0.51	60	68	73	3000	119	1765	0.48
15	400	50	1425	280	0.57	58	65	71	2235	232	1315	0.93
16	400	50	1425	276	0.56	59	66	72	1475	309	870	1.24

U = Tensione di alimentazione. f = Frequenza. n = Numero di giri. P_{ed} = Potenza assorbita. I = Corrente assorbita. LpA_{in} = Livello di pressione sonora lato aspirazione. LwA_{in} = Livello di potenza sonora lato aspirazione. LwA_{out} = Livello di potenza sonora lato pressione. q_v = Portata volumetrica. p_{fs} = Aumento di pressione.



UPB 6000 - K3G400PA2762

UPB 12000 - 2x K3G400PA2762*



* In riferimento al grafico raddoppiare le portate

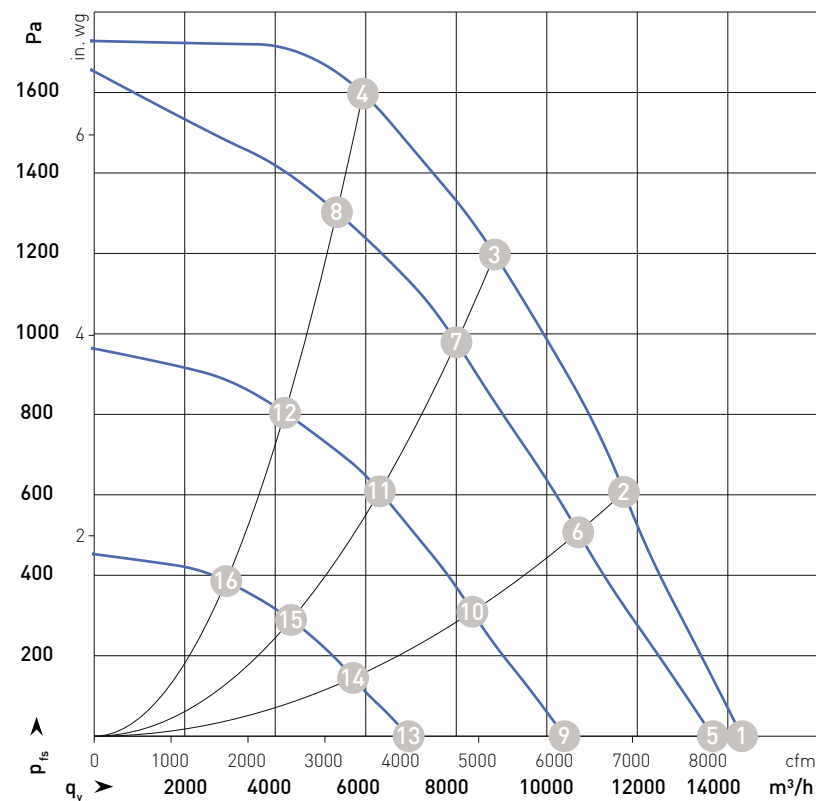
	Cabl.	U	F	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	p _{fs}	q _v	p _{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	3~	400	50	2800	2291	3.54	91	98	100	11425	0	6725	0.00
2	3~	400	50	2800	3219	4.92	83	91	96	9520	600	5600	2.41
3	3~	400	50	2800	3650	5.50	78	86	93	7145	1200	4205	4.82
4	3~	400	50	2800	3429	5.23	82	89	95	4405	1600	2590	6.42
5	3~	400	50	2455	1579	2.51	87	94	96	9980	0	5875	0.00
6	3~	400	50	2375	2009	3.13	79	87	91	8120	441	4780	1.77
7	3~	400	50	2360	2200	3.42	73	81	88	6025	855	3545	3.43
8	3~	400	50	2380	2133	3.32	77	84	89	3750	1163	2210	4.67
9	3~	400	50	1770	665	1.24	78	85	88	7175	0	4220	0.00
10	3~	400	50	1745	846	1.48	70	78	83	5925	236	3485	0.95
11	3~	400	50	1735	931	1.59	65	73	80	4430	463	2610	1.86
12	3~	400	50	1740	891	1.54	68	75	81	2740	620	1610	2.49
13	3~	400	50	1090	199	0.56	65	73	75	4340	0	2555	0.00
14	3~	400	50	1075	237	0.62	58	66	72	3600	87	2120	0.35
15	3~	400	50	1070	256	0.66	54	62	68	2710	173	1595	0.69
16	3~	400	50	1070	248	0.64	55	62	69	1685	235	990	0.94

Cabl. = Cablaggio. U = Tensione di alimentazione. f = Frequenza. n = Numero di giri. P_{ed} = Potenza assorbita. I = Corrente assorbita. LpA_{in} = Livello di pressione sonora lato aspirazione. LwA_{in} = Livello di potenza sonora lato aspirazione. LwA_{out} = Livello di potenza sonora lato pressione. q_v = Portata volumetrica. p_{fs} = Aumento di pressione.

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

UPB 7500 - K3G450PA3161



	Cabl.	U	F	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	p _{fs}	q _v	p _{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	3~	400	50	2480	2775	4.26	91	99	99	14310	0	8425	0.00
2	3~	400	50	2480	3925	5.98	85	92	95	11705	600	6890	2.41
3	3~	400	50	2480	4450	6.80	78	85	91	8850	1200	5210	4.82
4	3~	400	50	2480	4413	6.71	82	89	94	5940	1600	3495	6.42
5	3~	400	50	2365	2421	3.74	90	97	98	13670	0	8045	0.00
6	3~	400	50	2260	2968	4.56	82	89	93	10695	507	6295	2.04
7	3~	400	50	2225	3286	5.03	75	83	89	8005	980	4710	3.93
8	3~	400	50	2230	3210	4.91	80	86	91	5365	1305	3155	5.24
9	3~	400	50	1815	1132	1.87	84	91	92	10390	0	6115	0.00
10	3~	400	50	1775	1451	2.33	76	83	87	8355	309	4920	1.24
11	3~	400	50	1755	1624	2.58	69	77	82	6310	609	3715	2.44
12	3~	400	50	1755	1574	2.50	72	80	85	4215	806	2480	3.24
13	3~	400	50	1240	422	0.92	73	81	84	6950	0	4090	0.00
14	3~	400	50	1220	518	1.05	66	73	77	5720	145	3365	0.58
15	3~	400	50	1215	578	1.14	60	68	73	4350	289	2560	1.16
16	3~	400	50	1215	567	1.12	62	70	75	2915	386	1715	1.55

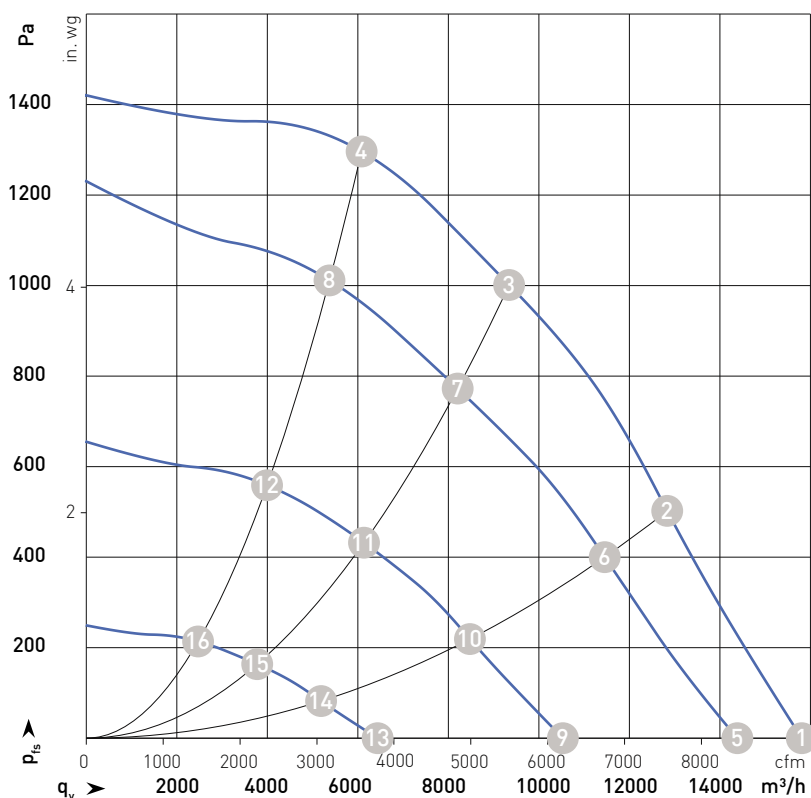
Cabl. = Cablaggio. U = Tensione di alimentazione. f = Frequenza. n = Numero di giri. P_{ed} = Potenza assorbita. I = Corrente assorbita. LpA_{in} = Livello di pressione sonora lato aspirazione. LwA_{in} = Livello di potenza sonora lato aspirazione. LwA_{out} = Livello di potenza sonora lato pressione. q_v = Portata volumetrica. p_{fs} = Aumento di pressione.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

UPB 9000 - K3G500PB2461



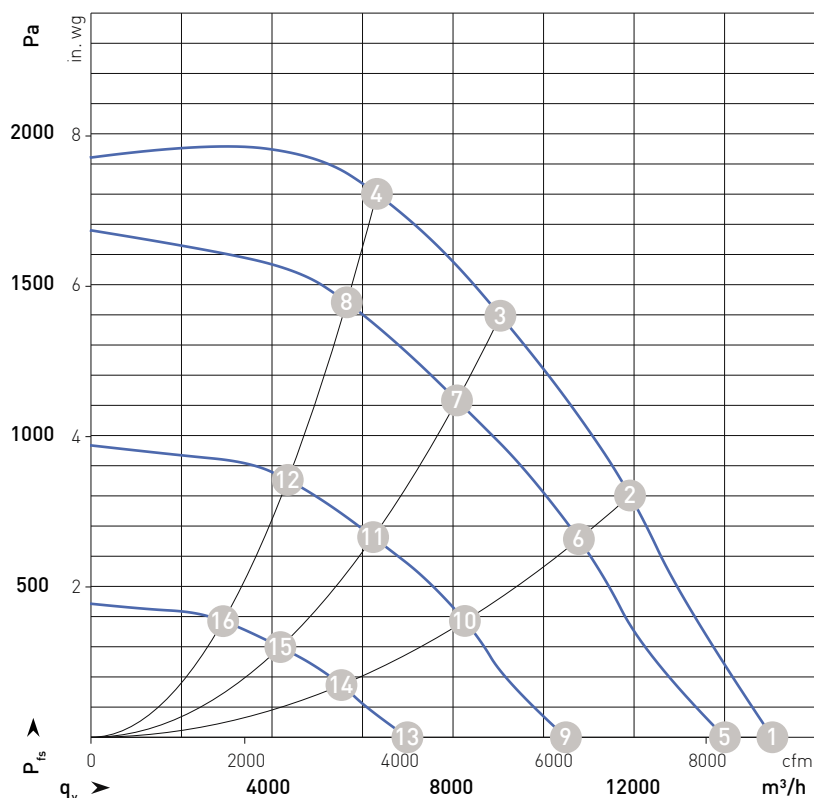
	Cabl.	U	F	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	p _{fs}	q _v	p _{fs}
		V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	3~	400	50	2000	2410	3.73	94	101	101	15810	0	9305	0.00
2	3~	400	50	2000	3374	5.15	86	93	94	12835	500	7555	2.01
3	3~	400	50	2000	3900	6.00	79	86	89	9340	1000	5500	4.01
4	3~	400	50	2000	3748	5.71	82	88	91	6085	1300	3580	5.22
5	3~	400	50	1835	1847	2.90	91	99	99	14385	0	8465	0.00
6	3~	400	50	1795	2389	3.70	83	91	92	11455	400	6740	1.61
7	3~	400	50	1765	2636	4.07	75	82	86	8205	773	4830	3.10
8	3~	400	50	1780	2588	3.99	78	85	89	5375	1012	3160	4.06
9	3~	400	50	1355	812	1.44	83	91	93	10530	0	6200	0.00
10	3~	400	50	1335	1038	1.75	75	83	85	8475	219	4990	0.88
11	3~	400	50	1320	1143	1.89	67	75	79	6135	432	3610	1.73
12	3~	400	50	1325	1117	1.86	69	78	81	3995	559	2350	2.24
13	3~	400	50	835	226	0.61	71	80	80	6435	0	3790	0.00
14	3~	400	50	820	277	0.69	62	71	73	5190	82	3055	0.33
15	3~	400	50	820	300	0.73	55	63	67	3775	164	2220	0.66
16	3~	400	50	815	299	0.73	56	63	69	2670	214	1455	0.86

Cabl. = Cablaggio. U = Tensione di alimentazione. f = Frequenza. n = Numero di giri. P_{ed} = Potenza assorbita. I = Corrente assorbita. LpA_{in} = Livello di pressione sonora lato aspirazione. LwA_{in} = Livello di potenza sonora lato aspirazione. LwA_{out} = Livello di potenza sonora lato pressione. q_v = Portata volumetrica. p_{fs} = Aumento di pressione.

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

UPB 18000 - 2 x K3G450PB2405*



* In riferimento al grafico raddoppiare le portate

	U	F	n	P _{ed}	I	LpA _{in}	LwA _{in}	LwA _{out}	q _v	p _{is}	q _v	p _{is}
	V	Hz	min ⁻¹	W	A	dB(A)	dB(A)	dB(A)	m³/h	Pa	cfm	in. wg
1	400	50	2600	3067	4,78	95	102	102	15055	0	8860	0,00
2	400	50	2600	4640	7,13	85	92	97	11910	800	7010	3,21
3	400	50	2600	5250	8,00	80	87	96	9045	1400	5325	5,62
4	400	50	2600	5141	7,89	84	91	97	6320	1800	3720	7,23
5	400	50	2430	2502	3,95	92	99	100	14010	0	8245	0,00
6	400	50	2360	3460	5,36	82	89	96	10780	660	6345	2,65
7	400	50	2335	3767	5,81	77	84	95	8090	1117	4760	4,48
8	400	50	2345	3677	5,68	80	87	95	5655	1445	3325	5,80
9	400	50	1840	1122	2,04	84	92	94	10495	0	6175	0,00
10	400	50	1815	1598	2,67	75	82	90	8260	388	4865	1,56
11	400	50	1800	1761	2,89	71	78	89	6235	663	3670	2,66
12	400	50	1805	1708	2,82	74	81	89	4350	855	2560	3,43
13	400	50	1235	402	0,84	74	81	85	6990	0	4115	0,00
14	400	50	1215	543	1,08	64	71	77	5535	176	3260	0,71
15	400	50	1210	594	1,17	62	69	76	4185	299	2465	1,20
16	400	50	121	574	1,14	64	71	77	2920	386	1720	1,55

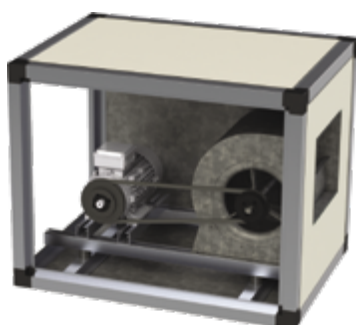
U = Tensione di alimentazione. f = Frequenza. n = Numero di giri. P_{ed} = Potenza assorbita. I = Corrente assorbita. LpA_{in} = Livello di pressione sonora lato aspirazione. LwA_{in} = Livello di potenza sonora lato aspirazione. LwA_{out} = Livello di potenza sonora lato pressione. q_v = Portata volumetrica. p_{is} = Aumento di pressione.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

MODULO VENTILANTE UTR



Unità Ventilante pale avanti con Trasmissione a cinghia.

Ventilatore centrifugo in acciaio galvanizzato, con pale curve in avanti, doppia aspirazione a trasmissione.

Supporti antivibranti in gomma e giunto antivibrante sulla bocca premente.

Esecuzione a trasmissione con cuscinetti esenti da manutenzione e montati in raggiere di acciaio stampato.

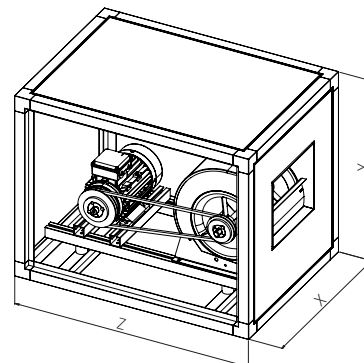
Motori asincroni trifase a 4 poli con rotore a gabbia, classe IE3, in esecuzione 400 V - 3ph - 50/60 Hz, protezione IP55. Disponibili a doppia polarità doppio avvolgimento a 4/6 poli 2 velocità. Trasmissione a pulegge SPA accoppiate con TUPER BUSH agli alberi. Slitta tendicinghia su basamento in alluminio.

Range temperatura di lavoro $-20 \div +60$ °C.

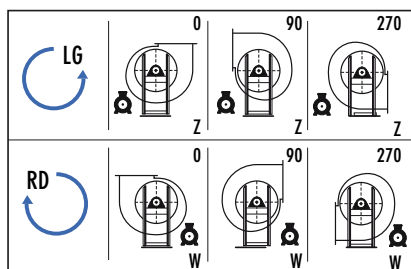
Rappresenta la soluzione più economica e largamente utilizzata in ambito ristorazione e catering, dove il carico di aspirazione rimane costante nel tempo. Con l'opportuna rapportatura di trasmissione sarà possibile variare il punto di lavoro desiderato.

DIMENSIONALI

Taglia	Tipo di box	Peso kg	X mm	Y mm	Z mm
3000	2	70	655	715	900
4500	2	90	945	715	1000
6000	2	120	1250	715	1000
7500	2	140	1540	715	1000
9000	2	160	1250	1005	1000
12000	2	190	1250	1310	1000



ORIENTAMENTI



Orientamento STANDARD 3000-4500-9000-12000: LG90.

Orientamento STANDARD 6000-7500: RD270.

NOTA - In fase d'ordine si richiede di comunicare il punto di lavoro e l'orientamento richiesti.

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello	Ventilatore	Portata m³h	Pressione max. totale Pa	Potenza nominale kW	Potenza Duty point kW	Giri/Minuto RPM	Potenza sonora dB
3000	9/9	3000	850	1,5	1,4	2014	65
4500	10/10	4500	850	2,2	2,1	1743	67
6000	12/12	6000	800	3	2,7	1460	68
7500	12/12	7500	850	4	3,7	1479	69
9000	15/15	9000	750	4	3,7	1167	68
12000	18/18	12000	750	5,5	4,9	978	68



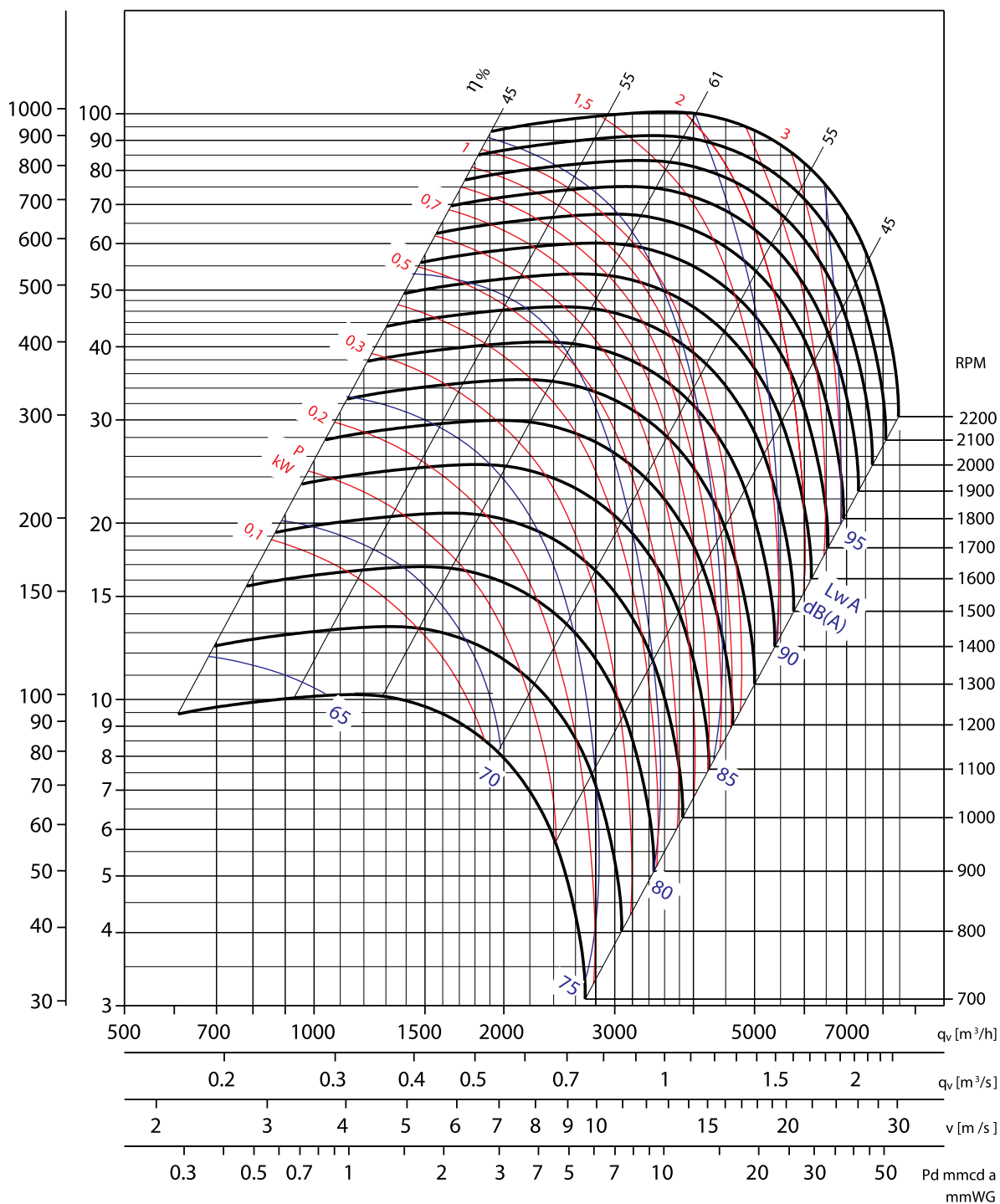
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CURVE CARATTERISTICHE

UTR 3000 - 9/9

p_{sf} (Pa) p_{sf} (mmcda)



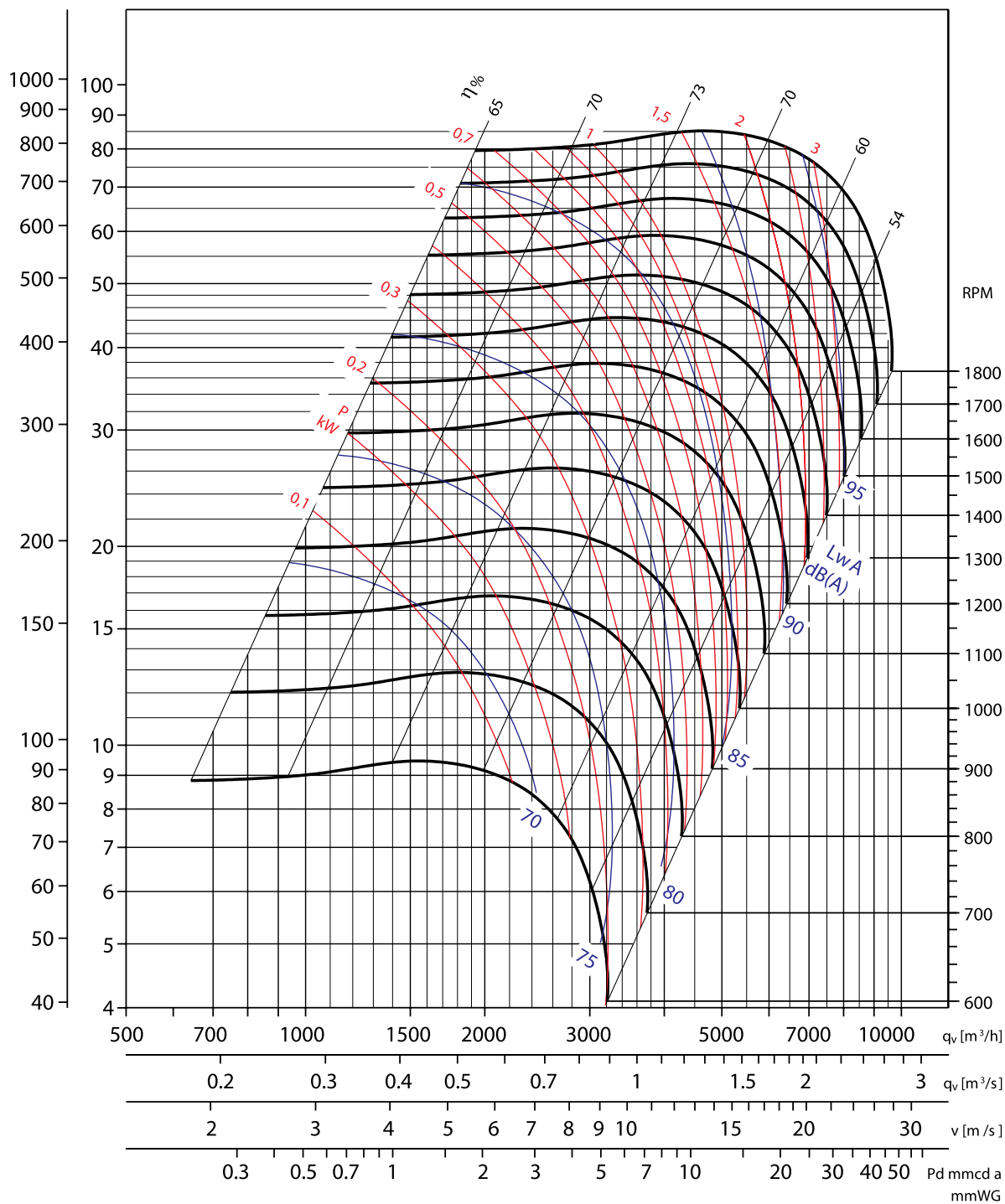
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	25	21	12	10	4.1	5.5	9	16

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

UTR 4500 - 10/10

p_{sf} (Pa)
 p_{sf} (mmcda)



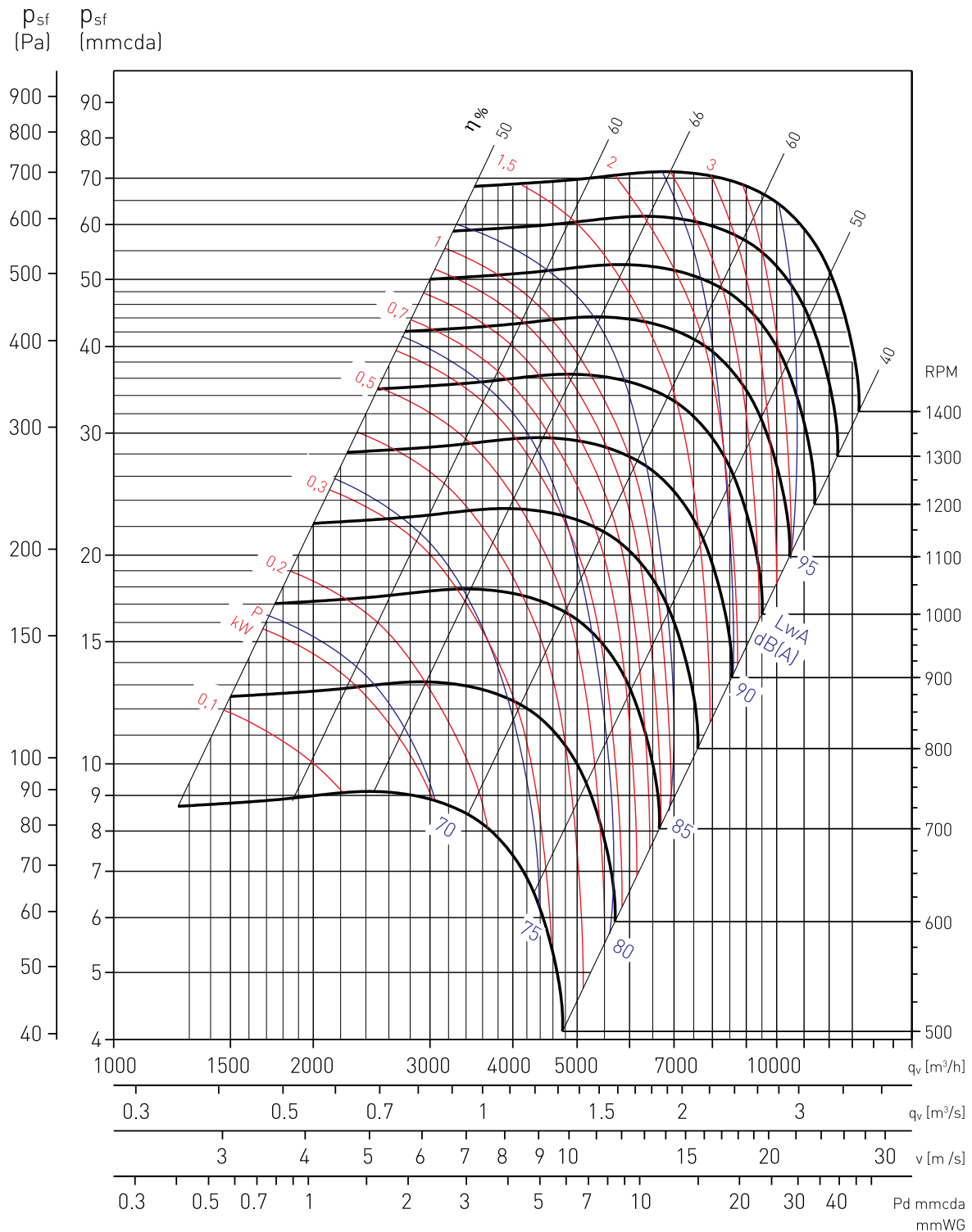
Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	31	21	14	9	3.6	6.2	9	17



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

UTR 6000/ UTR 7500 - 12/12

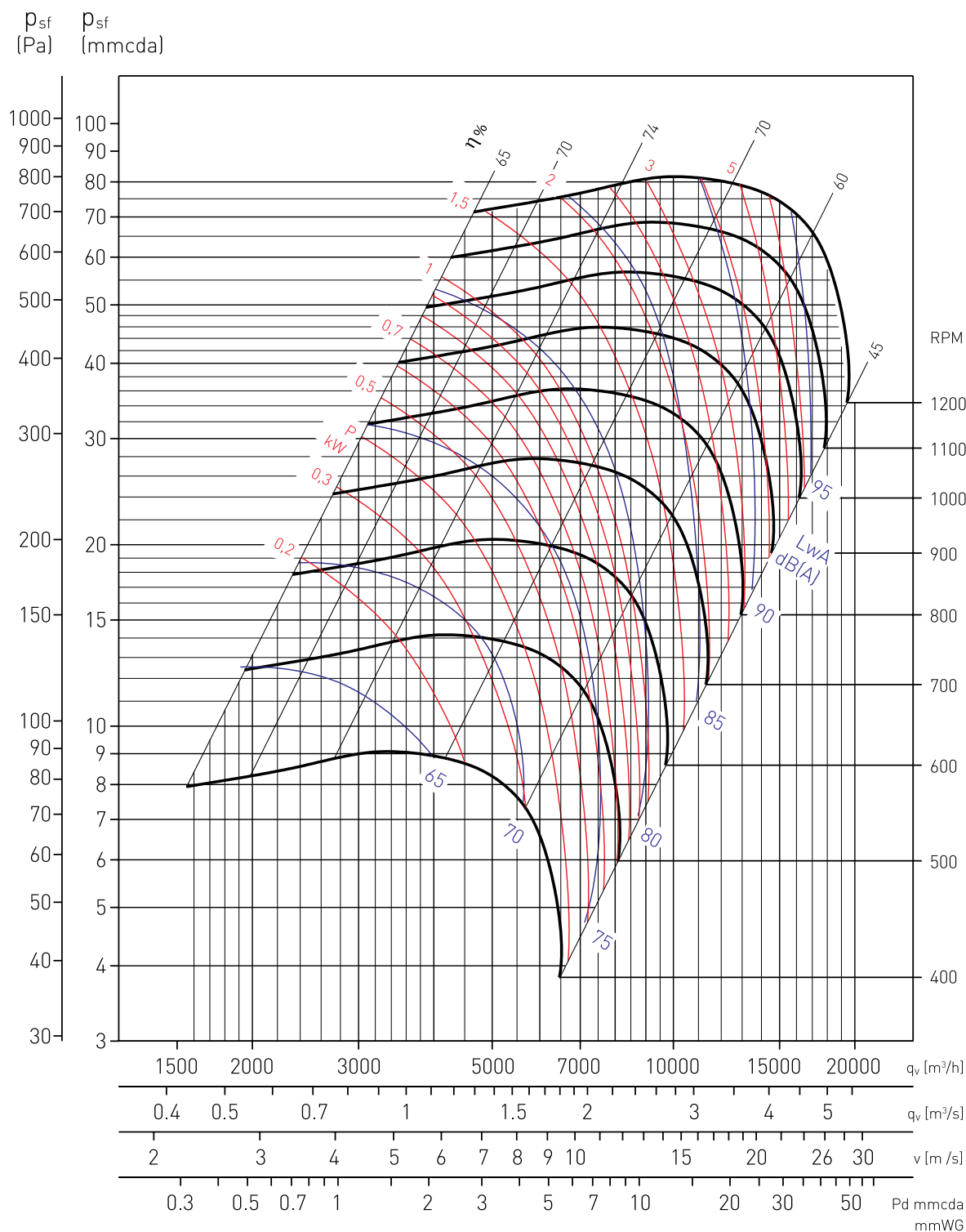


Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	30	21	15	8	3.8	5.7	10	19

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

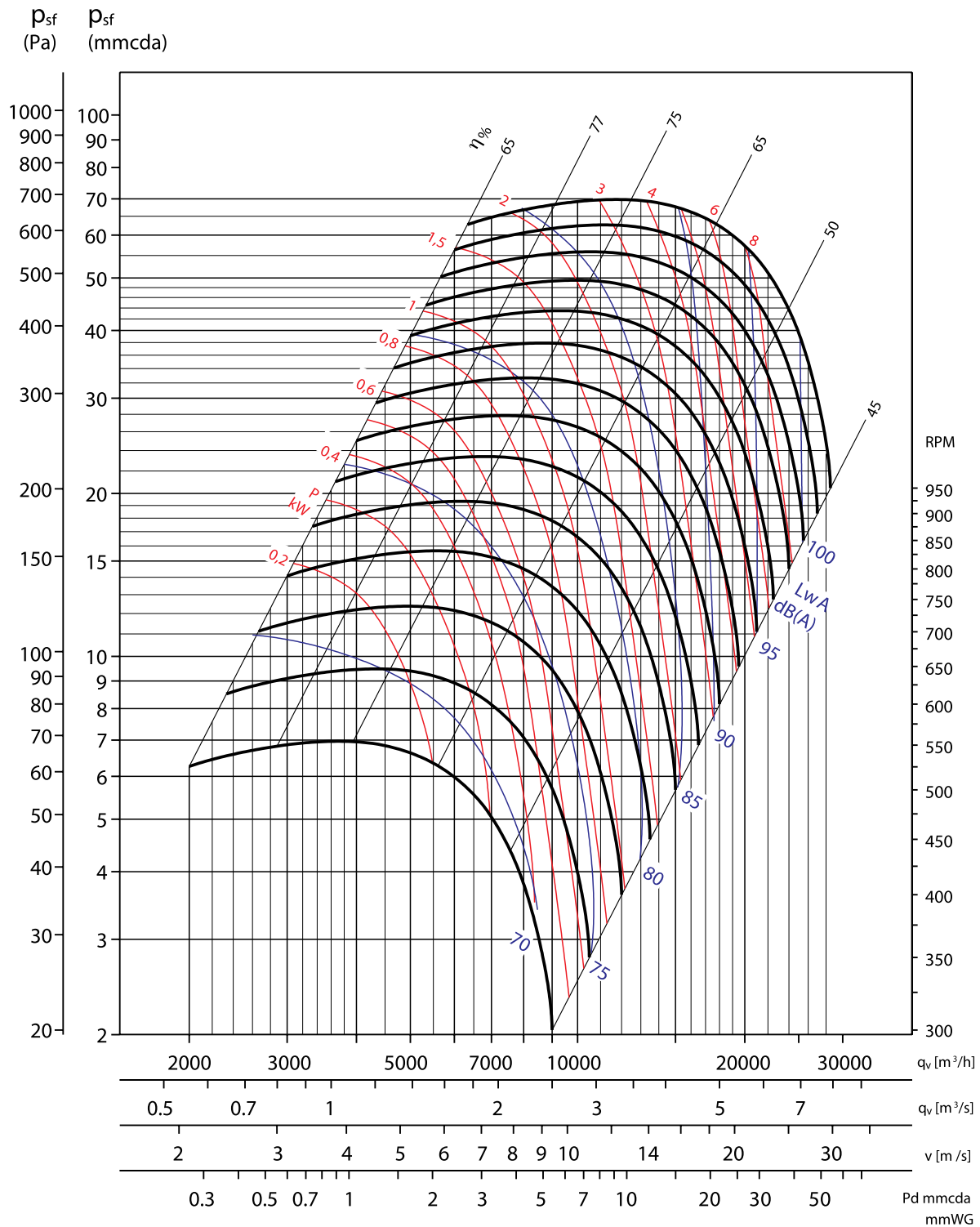
UTR 9000 - 15/15



Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	24.6	15.1	14.2	8.2	4.8	5.8	9.6	15.5



UTR 12000 - 18/18

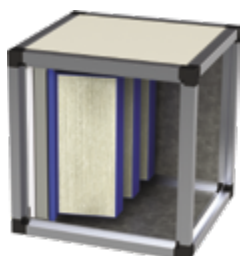


Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Δ dB	24	17	13	5	4.9	7	10	20

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

MODULO FILTRANTE UFT



Unità filtrante ideale nel settore condizionamento civile e filtrazione aria aspirata nelle lavorazioni industriali. È in grado di trattenere le impurità dell'aria, migliorandone la qualità.

Filtro F13 classe (EN 779) **G2** in filo di alluminio a sezione piatta (ISO coarse 25%).

Filtro F12 classe (EN 779) **G4** pieghettato in fibra di poliestere (ISO coarse 75%).

Filtro F18 classe (EN 779) **F8** (ISO ePm1 60%) 4 tasche rigide.

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello/Portata	F13				F12		
	Quantità	Dimensioni	Efficienza	Perdita di carico media / finale consigliata	Quantità	Dimensioni	Efficienza
m³/h	N.	mm		Pa	N.	mm	
3000	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
4500	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
6000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
7500	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
9000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	2	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
12000	4	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	4	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
18000	6	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	6	592x592x48	G4 ISO coarse 75%

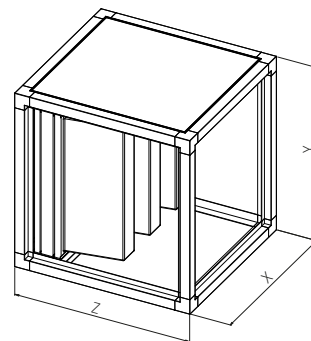


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Taglia	Tipo di box	Peso kg	X mm	Y mm	Z mm
3000	1	39	655	715	700
4500	1	51	945	715	700
6000	1	61	1250	715	700
7500	1	74	1540	715	700
9000	1	83	1250	1005	700
12000	1	86	1250	1310	700
18000	1	130	1845	1310	700



Perdita di carico media / finale consigliata	Quantità	Dimensioni	F18/4 95%	Perdita di carico media / finale consigliata	Perdita	Perdita
			Efficienza		di carico media	di carico
					totale	finale totale
Pa	N.	mm		Pa	Pa	Pa
125 / 200	1	592x592x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950
125 / 200	1	592x592x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950
125 / 200	1	592x287x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950
125 / 200	2	592x592x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950
125 / 200	2	592x592x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950
125 / 200	1	592x287x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950
125 / 200	2	592x592x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950
125 / 200	2	592x287x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950
125 / 200	4	592x592x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950
125 / 200	6	592x592x292	F8 ISO ePm1 60%	330 / 600	535	950

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

UFTF



Unità filtrante ideale nel settore condizionamento civile e filtrazione aria aspirata nelle lavorazioni industriali. Rappresenta il giusto compromesso tra costi ed efficienza di filtrazione.

Filtro F13 classe (EN 779) **G2** in filo di alluminio a sezione piatta (**ISO coarse 25%**).

Filtro F12 classe (EN 779) **G4** pieghettato in fibra di poliestere (**ISO coarse 75%**).

F16 S classe (EN 779) **F9** (**ISO ePm1 85%**) 12 tasche flosce sp. 380 mm.

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello/Portata	F13				F12		
	Quantità	Dimensioni	Efficienza	Perdita di carico media / finale consigliata	Quantità	Dimensioni	Efficienza
	m³/h	N.	mm	Pa	N.	mm	
3000	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
4500	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
6000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
7500	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
9000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	2	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
12000	4	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	4	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
18000	6	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	6	592x592x48	G4 ISO coarse 75%

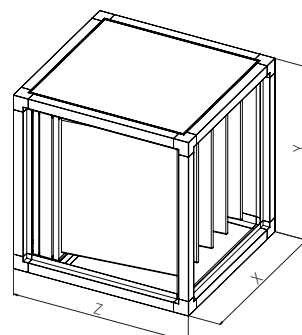


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Taglia	Tipo di box	Peso kg	X mm	Y mm	Z mm
3000	1	39	655	715	700
4500	1	51	945	715	700
6000	1	61	1250	715	700
7500	1	74	1540	715	700
9000	1	83	1250	1005	700
12000	1	86	1250	1310	700
18000	1	130	1845	1310	700

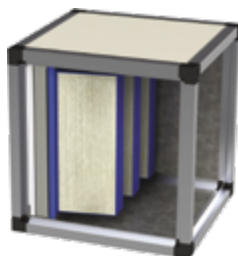


Perdita di carico media / finale consigliata Pa	Quantità N.	Dimensioni mm	F16 90 S	Perdita di carico media / finale consigliata Pa	Perdita di carico media totale	Perdita di carico finale totale
			Efficienza		Pa	Pa
125 / 200	1	592x592x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800
125 / 200	1	592x592x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800
125 / 200	1	592x287x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800
125 / 200	2	592x592x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800
125 / 200	2	592x592x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800
125 / 200	1	592x287x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800
125 / 200	2	592x592x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800
125 / 200	2	592x287x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800
125 / 200	4	592x592x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800
125 / 200	6	592x592x380	F9 ISO ePm1 85%	310 / 450	515	800

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

UFTH



Unità filtrante ideale nel settore ospedaliero e ricerca chimico/biologica. È in grado di trattenere, non solo le micropolveri, ma anche virus e batteri grazie all'elevatissima efficienza.

Filtro F13 classe (EN 779) G2 in filo di alluminio a sezione piatta (ISO coarse 25%).

Filtro F12 classe (EN 779) G4 pieghettato in fibra di poliestere (ISO coarse 75%).

Filtro F18H classe (EN 779) H13 (ISO ePm1 99%) 4 tasche rigide.

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello/Portata	F13				F12		
	Quantità	Dimensioni	Efficienza	Perdita di carico media / finale consigliata	Quantità	Dimensioni	Efficienza
	N.	mm		Pa	N.	mm	
3000	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
4500	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
6000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
7500	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
9000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	2	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
12000	4	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	4	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
18000	6	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	6	592x592x48	G4 ISO coarse 75%

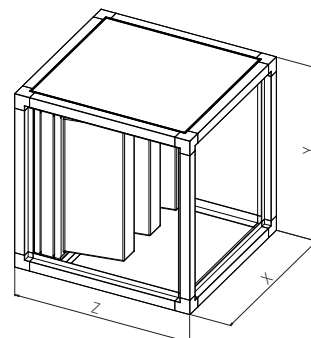


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Taglia	Tipo di box	Peso kg	X mm	Y mm	Z mm
3000	1	39	655	715	700
4500	1	51	945	715	700
6000	1	61	1250	715	700
7500	1	74	1540	715	700
9000	1	83	1250	1005	700
12000	1	86	1250	1310	700
18000	1	130	1845	1310	700

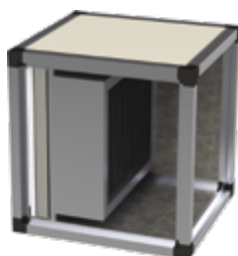


Perdita di carico media / finale consigliata Pa	Quantità N.	Dimensioni mm	F18/4 H13	Perdita di carico media / finale consigliata Pa	Perdita di carico media totale Pa	Perdita di carico finale totale Pa
			Efficienza			
125 / 200	1	592x592x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950
125 / 200	1	592x592x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950
125 / 200	1	592x287x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950
125 / 200	2	592x592x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950
125 / 200	2	592x592x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950
125 / 200	1	592x287x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950
125 / 200	2	592x592x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950
125 / 200	2	592x287x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950
125 / 200	4	592x592x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950
125 / 200	6	592x592x292	H13 ISO ePm1 99%	425 / 600	630	950

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

UFES



Unità filtrante ideale trasversalmente in tutti i settori. È il top della filtrazione. Diversamente dalla classica filtrazione meccanica, il filtro elettrostatico attrae sulle sue piastre tutto ciò che lo attraversa con un'efficienza del 95%. I vantaggi includono una perdita di carico bassissima in tutto il ciclo di funzionamento. Inoltre il filtro è eterno: basterà pulirlo e sciacquarlo con l'apposito prodotto (vedi accessori) per riportarlo allo stato di origine. Questo rende possibile l'uso di ventilatori meno potenti con un consumo elettrico più basso, generando quindi meno rumore, più affidabilità e un risparmio economico a lungo termine.

Filtro F13 classe (EN 779) **G2** in filo di alluminio a sezione piatta (ISO coarse 25%).

Filtro F12 classe (EN 779) **G4** pieghettato in fibra di poliestere (ISO coarse 75%).

Filtro FE-H classe (EN 779) **E10** filtro elettrostatico (ISO ePm1 95%).

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello/Portata	F13				F12		
	Quantità	Dimensioni	Efficienza	Perdita di carico media / finale consigliata	Quantità	Dimensioni	Efficienza
m³/h	N.	mm		Pa	N.	mm	
3000	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
4500	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
6000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
7500	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
9000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
	2	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x287x48	G4 ISO coarse 75%
12000	4	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	4	592x592x48	G4 ISO coarse 75%
18000	6	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	6	592x592x48	G4 ISO coarse 75%

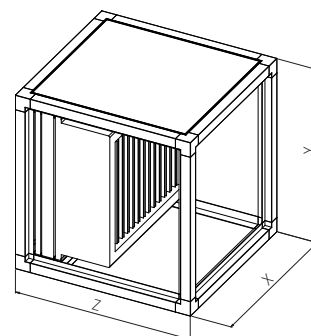


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Taglia	Tipo di box	Peso kg	X mm	Y mm	Z mm
3000	1	54	655	715	700
4500	1	71	945	715	700
6000	1	91	1250	715	700
7500	1	107	1540	715	700
9000	1	125	1250	1005	700
12000	1	155	1250	1310	700
18000	1	250	1845	1310	700

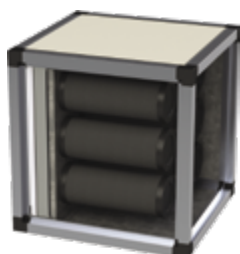


Perdita di carico media / finale consigliata Pa	Quantità N.	Dimensioni mm	FEH	Perdita di carico media / finale consigliata Pa	Perdita di carico media totale Pa	Perdita di carico finale totale Pa
			Efficienza			
125 / 200	1	592x592x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430
125 / 200	1	592x592x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430
125 / 200	1	592x287x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430
125 / 200	2	592x592x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430
125 / 200	2	592x592x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430
125 / 200	1	592x287x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430
125 / 200	2	592x592x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430
125 / 200	2	592x287x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430
125 / 200	4	592x592x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430
125 / 200	6	592x592x218	E10 ePm1 95%	50 / 80	255	430

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

UFC



Unità filtrante ideale nel settore industriale, catering e ristorazione. Grazie alle cartucce con carboni attivi è in grado di assorbire odori sgradevoli derivanti dalla cottura dei cibi e vapori chimici generati dalla saldatura.

Filtro F13 classe (EN 779) **G2** in filo di alluminio a sezione piatta (ISO coarse 25%).

Filtro F12 classe (EN 779) **G4** pieghettato in fibra di poliestere (ISO coarse 75%).

Filtro F19C (CTC 45%) cartucce da 160 mm (3,1 Kg carbone attivo cad.) o a richiesta 140 mm (2,5 Kg carbone attivo cad.).

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello/Portata	F13				F12			
	Quantità	Dimensioni	Efficienza	Perdita di carico media / finale consigliata	Quantità	Dimensioni	Efficienza	Perdita di carico media / finale consigliata
	m³/h	N.	mm	Pa	N.	mm		Pa
3000	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200
4500	1	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x592x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200
6000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200
7500	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200
	1	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	1	592x287x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200
9000	2	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x592x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200
	2	592x287x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	2	592x287x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200
12000	4	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	4	592x592x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200
18000	6	592x592x22	G2 ISO coarse 25%	80 / 150	6	592x592x48	G4 ISO coarse 75%	125 / 200

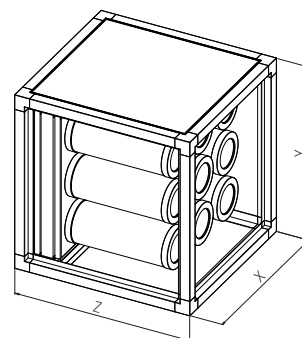


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Taglia	Tipo di box	Peso kg	X mm	Y mm	Z mm
3000	1	63	655	715	700
4500	1	91	945	715	700
6000	1	118	1250	715	700
7500	1	142	1540	715	700
9000	1	164	1250	1005	700
12000	1	210	1250	1310	700
18000	1	300	1845	1310	700

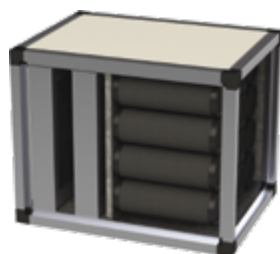


Quantità	Dimensione piastra	Efficienza	F19 C						Perdita di carico media totale (F19 160/140)	Perdita di carico finale totale (F19 160/140)
			Cartucce da 160 mm			Cartucce da 140 mm				
			Cartucce	Carbone attivo	Perdita di carico	Cartucce	Carbone attivo	Perdita di carico		
N.	mm		mm / N.	kg	Pa	mm / N.	kg	Pa	Pa	Pa
1	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250	385 / 530	530 / 600
1	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250	385 / 530	530 / 600
1	592x287x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 4	3,1	180	Ø 140x400 / 7	2,5	250	385 / 530	530 / 600
2	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250	385 / 530	530 / 600
2	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250	385 / 530	530 / 600
1	592x287x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 4	3,1	180	Ø 140x400 / 7	2,5	250	385 / 530	530 / 600
2	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250	385 / 530	530 / 600
2	592x287x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 4	3,1	180	Ø 140x400 / 7	2,5	250	385 / 530	530 / 600
4	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250	385 / 530	530 / 600
6	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250	385 / 530	530 / 600

SERIE U

Centralina modulare per il trattamento dell'aria

UFIOC



Unità filtrante aggiuntiva da collocare dopo il modulo ventilante (seguendo flusso dell'aria). Rappresenta la versione più performante dell'unità UFC. Ideale nel settore catering e ristorazione per la triplice azione combinata di ionizzazione negativa, ozono e carbone attivo, che elimina qualsiasi odore sgradevole derivante dalla cottura dei cibi e dai vapori. L'unità contiene:

- **Stadio a ionizzazione negativa.** Sfrutta il principio dell'effetto corona, con il quale le micropolveri che lo attraversano, caricandosi negativamente, si appiccicano alle superfici non restando quindi in sospensione nell'aria.
- **Stadio generatore di ozono.** Ricombinando le molecole di ossigeno crea ozono che per effetto di ossidoriduzione elimina tutte le molecole odorigene, oltre che virus e muffe. Inoltre essendo posto prima del carbone attivo, l'ozono è in grado di allungarne la vita.
- **Stadio cartucce con carboni attivi.** È in grado di assorbire odori sgradevoli derivanti dalla cottura dei cibi e dei vapori.

Cella ionizzante (emissione ioni 5 milioni per cm³).

Cella ozonizzante (emissioni O₃ 294 µg/m³).

Filtro F19C (CTC 45%) cartucce da 160 mm (3,1 Kg carbone attivo cad.) o a richiesta 140 mm (2,5 Kg carbone attivo cad.).

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello/Portata	Cella ionizzante			Cella ozonizzante		
	Quantità	Dimensioni	Emissione di ioni	Quantità	Dimensioni	Emissione di ozono
m ³ /h	N.	mm	milioni/cm ³	N.	mm	µg/m ³
3000	1	592x592x95	5	1	592x592x95	196
4500	1	592x592x95	5	1	592x592x95	196
	1	592x287x95	5	1	592x287x95	196
6000	2	592x592x95	5	2	592x592x95	196
7500	2	592x592x95	5	2	592x592x95	196
	1	592x287x95	5	1	592x287x95	196
9000	2	592x592x95	5	2	592x592x95	196
	2	592x287x95	5	2	592x287x95	196
12000	4	592x592x95	5	4	592x592x95	196
18000	6	592x592x95	5	6	592x592x95	196

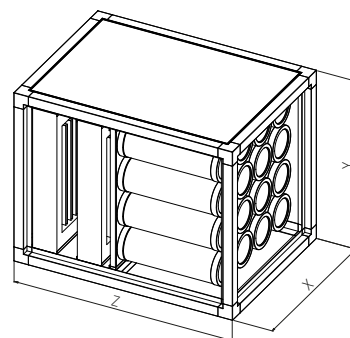


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Taglia	Tipo di box	Peso kg	X mm	Y mm	Z mm
3000	1	92	655	715	900
4500	1	120	945	715	1000
6000	1	170	1250	715	1000
7500	1	200	1540	715	1000
9000	1	250	1250	1005	1000
12000	1	286	1250	1310	1000
18000	1	440	1845	1310	1000



F19 C								
Quantità	Dimensione piastra	Efficienza	Cartucce da 160 mm			Cartucce da 140 mm		
			Cartucce	Carbone attivo	Perdita di carico	Cartucce	Carbone attivo	Perdita di carico
N.	mm		mm / N.	kg	Pa	mm / N.	kg	Pa
1	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250
1	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250
1	592x287x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 4	3,1	180	Ø 140x400 / 7	2,5	250
2	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250
2	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250
1	592x287x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 4	3,1	180	Ø 140x400 / 7	2,5	250
2	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250
2	592x287x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 4	3,1	180	Ø 140x400 / 7	2,5	250
4	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250
6	592x592x24	CTC 45%	Ø 160x400 / 9	3,1	180	Ø 140x400 / 16	2,5	250

RECUPERATORI DI CALORE E UTA



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



RECAS

Recuperatore di calore aria-aria 3 velocità monoscocca

pag. 186



REC

Recuperatore di calore in doppio pannello
con ventilatori EC

pag. 190



UTA

Unità di Ventilazione non residenziale
per grandi portate d'aria

pag. 214

RECAS

Recuperatore di calore aria-aria 3 velocità monoscocca



Prodotto

RECAS

Costruzione

Lamiera zincata 12/10 coibentata internamente con poliuretano espanso

CARATTERISTICHE

Conforme normativa ErP2018.

Lamiera zincata sp. 12/10 mm.

Coibentata internamente con poliuretano espanso.

Regolatore ambiente: on-off, estate-inverno, free-cooling e free-heating, lettura temperatura ambiente ed esterna, variazione velocità, pressostato differenziale per segnalazione filtro sporco. Vasca raccogli-condensa.

VENTILATORE

Ventilatore a pale avanti a doppia aspirazione con motore a 3 velocità.

A RICHIESTA

- Filtri di ripresa aria ad alta efficienza F7+M5
- Sonda di qualità dell'aria e/o umidità
- Batteria ad acqua
- Batteria elettrica
- Tettuccio per installazione all'esterno
- Installazione a soffitto tramite barre di ancoraggio o a pavimento con piedini angolari

CARATTERISTICHE TECNICHE E PRESTAZIONALI

	Modello				
	RECAS 1000	RECAS 1500	RECAS 2000	RECAS 2500	RECAS 3000
Portata [m³/h]	1000	1500	2000	2500	3000
Ventilatore 3V	9/7	9/7	9/7	10/8	10/8
Potenza Max. assorbita [kW]	0,74	0,74	0,74	1,1	1,1
Alimentazione [V-ph-Hz]	230/1/50				
Assorbimento Max. di corrente [A]	5,5	5,5	5,5	8	8
Prevalenza in mandata [Pa]	160	160	160	220	220
Prevalenza in ripresa [Pa]	160	160	160	220	220
Livello di pressione sonora [dB]	70*				
Eff. di recupero	85%				
Condizioni di mandata invernali					
Temperatura [°C]	18,60	18,60	18,60	18,60	18,60
U.Rel.	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%	22,90%
Recupero termico [kW]	5,50	7,83	10,43	13,04	15,65
Efficienza di scambio termico	83,50%				
Condizioni di mandata estive					
Temperatura [°C]	27,50	27,50	27,50	27,50	27,50
U.Rel.	64,88%	64,88%	64,88%	64,88%	64,88%
Recupero termico [kW]	1,60	2,36	3,15	3,94	4,73
Efficienza di scambio termico	80,00%				

* La rumorosità riportata è espressa in pressione sonora, rilevata alla distanza di 1 m in campo libero.



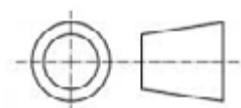
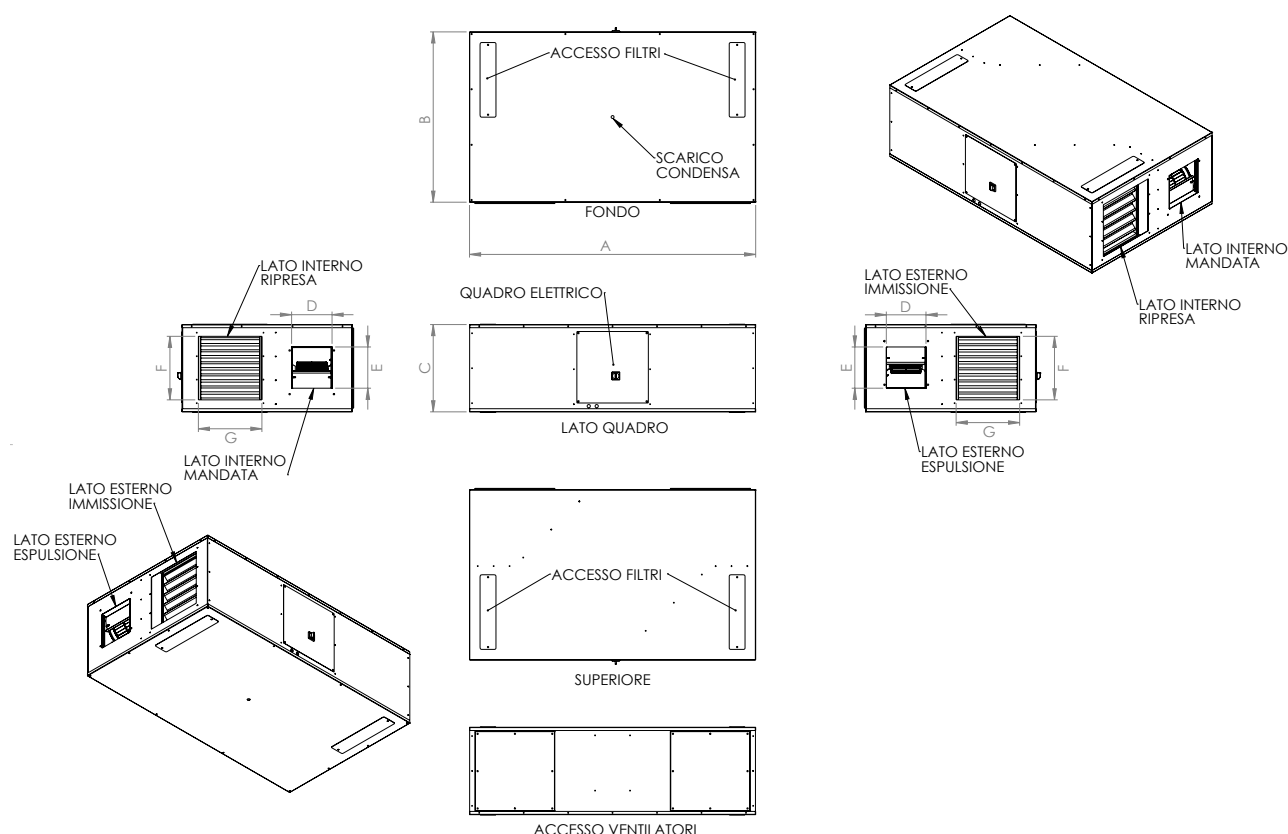
Ventilazione

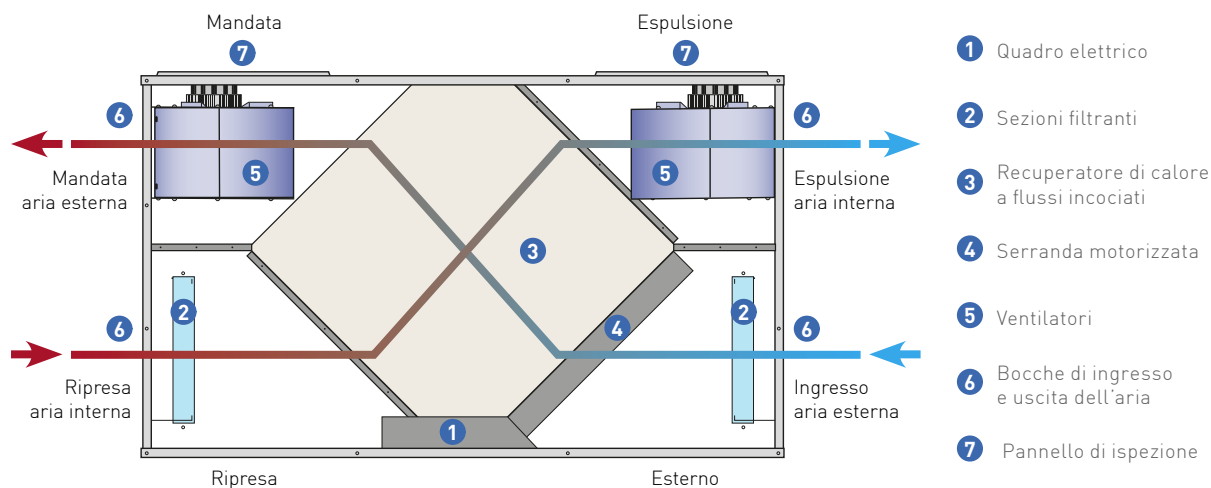
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Foro mandata		Foro ripresa						Peso tot. kg
	mm A	mm B	mm C	mm D	mm E	mm F	mm G	H	I	J	K	
REC-AS 1000	1800	1070	550	250	260	400	400	140	125	100	75	120
REC-AS 1500	1800	1070	550	250	260	400	400	140	125	100	75	120
REC-AS 2000	1800	1070	550	250	260	400	400	140	125	100	75	120
REC-AS 2500	1800	1070	770	274	292	400	400	240	75	100	185	160
REC-AS 3000	1800	1070	770	274	292	400	400	240	75	100	185	160

SCHEMA FUNZIONALE

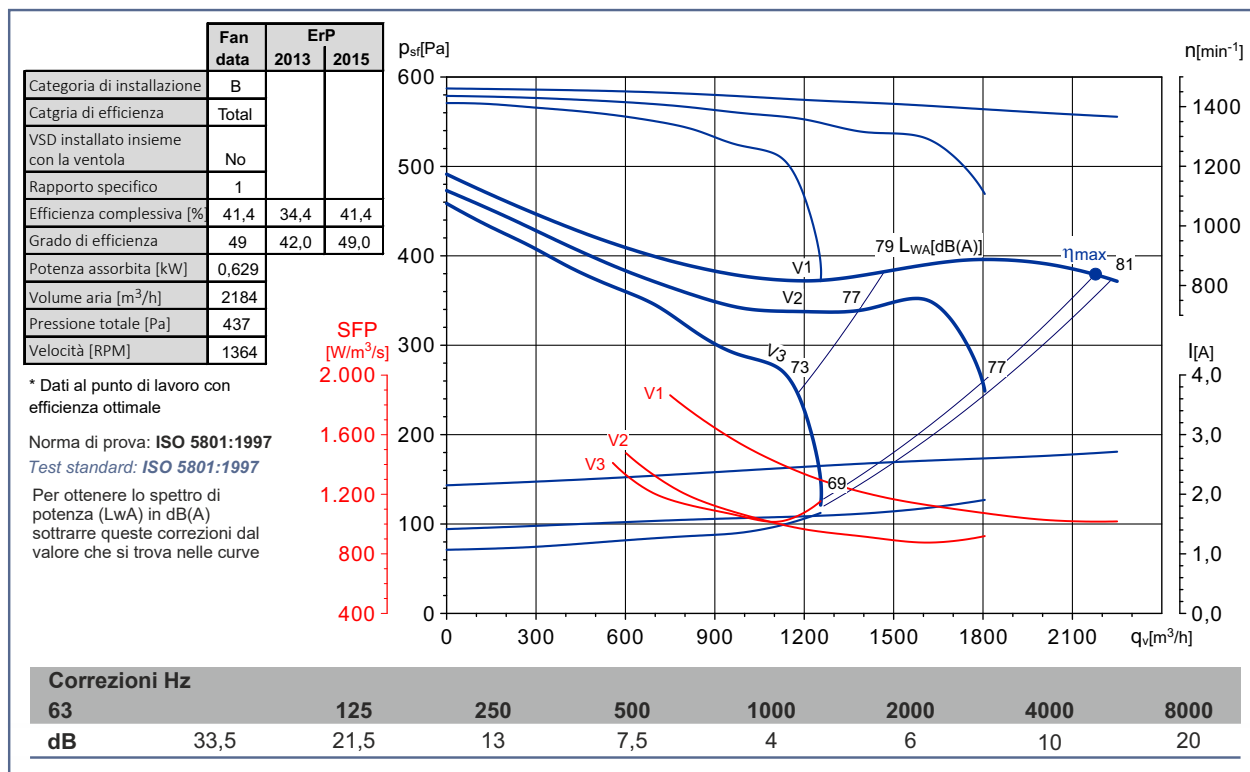


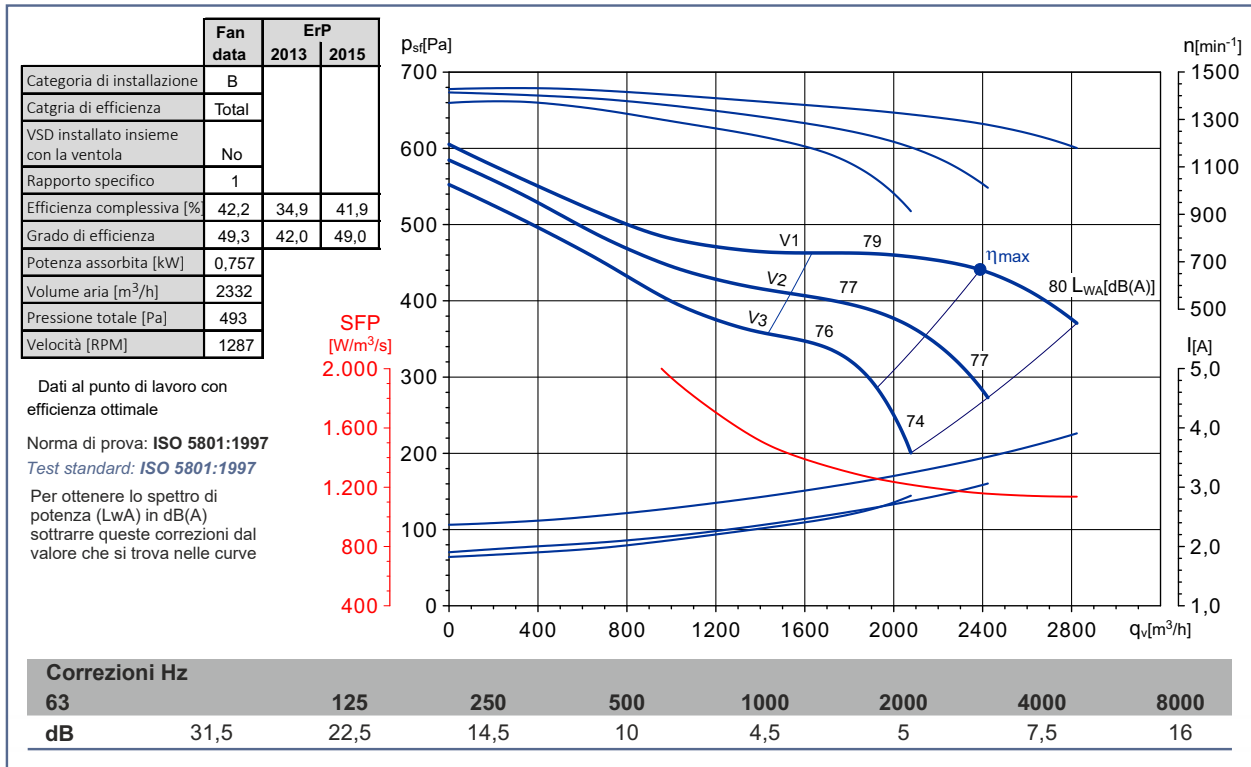


VISTA INFERIORE

CURVE CARATTERISTICHE

Ventilatore 9/7 - 373 W
Ventilatore 10/8 - 550 W





CARATTERISTICHE ERP 2018

Modello	Portata mc/h	ΔP_{ext} Pa	η_t	P_{el} W	SFP_{int}	SFP_{lim}	η_{sys}
REC-AS 1000	1296	176	0,77	320	1145,45	1166,67	19,56%
REC-AS 1500	1512	204	0,77	350	848,24	1157,50	24,29%
REC-AS 2000	2016	196	0,77	410	843,43	1136,67	26,56%
REC-AS 2500	2484	256	0,77	410	516,60	1115,83	43,36%
REC-AS 3000	2988	214	0,77	530	612,22	1095,00	33,65%

CONTROLLO

Regolatore dotato di protocollo ModBus (SLAVE) che permette la comunicazione con un supervisore e/o altri dispositivi ModBus (MASTER) ed è quindi facilmente integrabile all'interno di altri sistemi HVAC presenti nell'edificio.

- Gestione dei ventilatori di mandata ed espulsione a tre velocità fisse oppure proporzionali (0-10 V) sia con logica manuale sia con logica automatica (sulla base della qualità dell'aria)
- Gestione di una batteria idronica di post-trattamento con valvole ON/OFF, 3 punti o proporzionali
- Gestione di una batteria elettrica di pre/postriscaldamento in alternativa alla precedente
- Gestione di un circuito di bypass del recuperatore per effettuare free-cooling o free-heating sulla base delle temperature esterna e ambiente.
- Segnalazione allarme filtro sporco.





Prodotto

REC

Costruzione

Struttura composta con pannelli in lamiera zincata semplice (versione SP) oppure con pannelli sandwich con isolamento interno acustico in poliuretano espanso Sp. 23 mm (versione DP)

CARATTERISTICHE

Involucro esterno in doppia pannellatura in lamiera zincata per i modelli fino alla taglia 4900. Per le taglie più grandi (5400-12000): profilati d'alluminio e doppia pannellatura in acciaio zincato sp. 23 mm, con interposto isolamento termo-acustico in poliuretano espanso densità 40 kg/m³. Scambiatori a flussi incrociati alta efficienza (minimo 73% con aria secca e 80% con aria umida). 2 sonde di temperatura (una per aria di mandata e una per aria di ritorno). Serranda di by-pass motorizzata (attuatore IP54) controllabile sia manualmente che automaticamente. Pressostato per la misura del livello di intasamento dei filtri di mandata.

Scheda di controllo già predisposta per la connessione di una sonda CO₂ o di umidità (entrambe opzionali). Bacinella di raccolta condensa e scarico. Installazione e manutenzione facilitata. Presenti comodi accessi ai filtri.

VENTILATORI

Pale rovesce fino a 2000mc/h, pale avanti sulle taglie successive. Velocità regolabile in modo indipendente sia in mandata che in ripresa.

A RICHIESTA

Display a colori
Batteria acqua-aria fredda/calda
Riscaldatore elettrico con corpo circolare
Filtri di ricambio F7/F8/F9
Tetto per estero
Canale di espulsione inclinato
Tronchetti circolari flangiati di ricambio
Sonda CO₂ da ambiente e da canale, 0-10 V DC
Pressostato differenziale
Sonde di temperatura NTC
Valvola a 3 vie
Attuatore rotativo per valvola a 3 vie
Relé per scheda di controllo fumo

CONTROLLO BASE (di serie)

DOTATO DI N. 1 PORTA RS485 COMPATIBILE MODBUS

Permette di collegare un controllo remoto o più schede in serie collegate ad un unico controllo remoto. In tale configurazione, solo le sonde della prima unità sono usate, mentre quelle di tutte le altre unità, ad eccezione dei pressostati statici, sono ignorate. Si possono comandare 32 unità separatamente ma è possibile regolare ciascuna unità in modo indipendente. La spia di sostituzione filtri sul controllo remoto si illumina quando i filtri di una o più unità necessitano di essere sostituiti

DUE MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO:

MANUALE: l'utente ha la possibilità di impostare direttamente la velocità dei ventilatori di mandata e ripresa, nonché di comandare la serranda di by-pass (apertura/chiusura). È altresì possibile tarare la velocità di uno dei due ventilatori in modo che la sua velocità sia sempre una frazione di quello di riferimento. Qualora sia presente una sonda di CO₂, umidità relativa o temperatura ambiente, il valore misurato è mostrato sul pannello del controllo remoto.

AUTOMATICO: sia ventilatori che by-pass sono gestiti dal controllo senza possibilità di intervento dell'utente. La velocità dei ventilatori varia automaticamente al fine di mantenere il livello di anidride carbonica misurata nel locale al di sotto del valore di riferimento impostato dall'utente. Tuttavia, è possibile impostare la velocità minima di entrambi i ventilatori in un intervallo compreso tra 4% e 20%. La serranda di by-pass si chiude e si apre sempre autonomamente sulla base della temperatura di riferimento impostata dall'utente.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CONTROLLO REMOTO

Modello standard (di serie) Display LCD grafico retroilluminato
Possibilità di gestire MAX 32 recuperatori separatamente tramite
porta RS 485 MOD BUS

Gestione sensori CO2 da 2000/5000 Ppm, sensore di umidità, termostato ambiente,
batterie elettriche con segnale 0-10 Volt, batterie ad acqua con segnale 0-10 Volt,
allarme incendio

By pass automatico/manuale

Gestione calendario (automatico) settimanale

Gestione uscita sanificazione automatica (opzionale)

Gestione qualità filtri

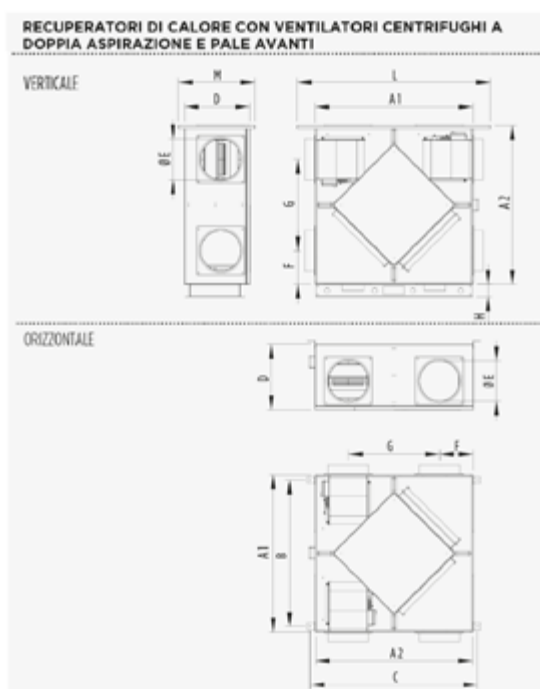
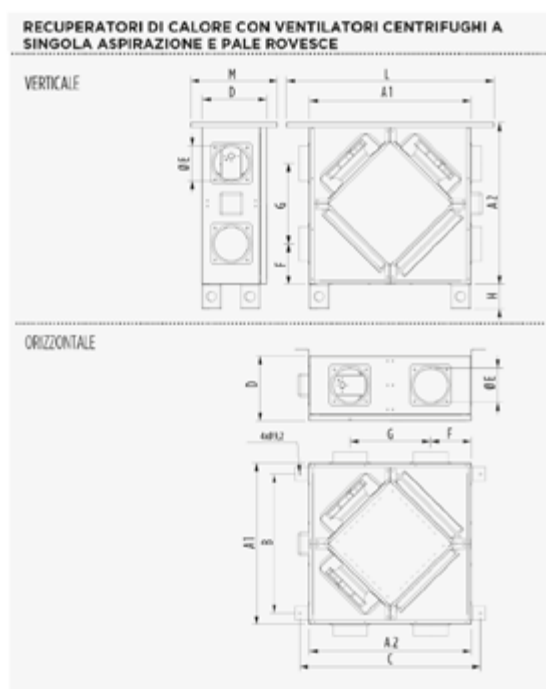
Regolazione indipendente dei ventilatori

Gestione temperatura interna/esterna

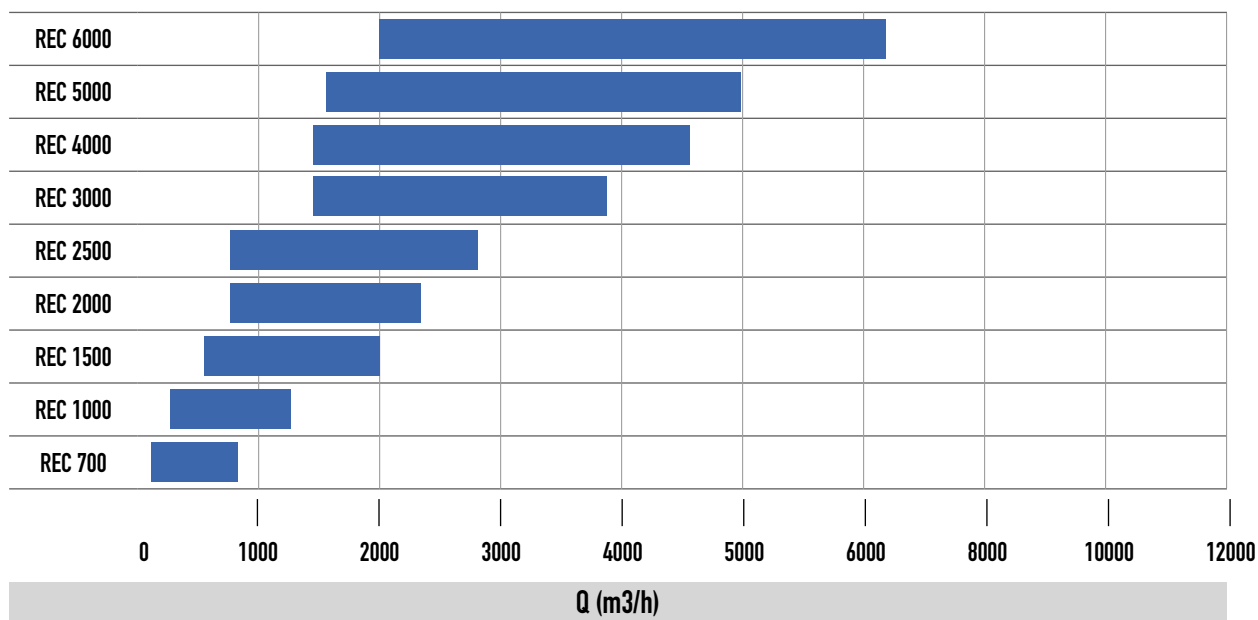


DIMENSIONALI

Modello	Dimensioni (mm)											Kg H	Kg V
	A1	A2	B	C	D	øE	F	G	H	L	M		
REC 700	1050	1050	900	1100	400	150	275	500	100	1200	450	77,0	80,0
REC 1000	1050	1050	900	1100	400	180	225	600	100	1200	450	96,0	104,0
REC 1500	1250	1250	1100	1310	550	315	300	650	100	1450	610	132,0	140,0
REC 2000	1250	1250	1100	1310	550	315	300	650	100	1450	610	148,0	160,0
REC 2500	1380	1380	1200	1440	600	315	315	750	100	1650	670	193,0	200,0
REC 3000	1380	1380	1200	1440	700	350	340	700	100	1650	770	225,0	250,0
REC 4000	1380	1380	1200	1440	800	350	315	750	100	1550	850	258,0	294,0
REC 5000	1650	1650	-	-	860	350	365	920	100	1900	850	370,0	408,0
REC 6000	1650	1650	-	-	860	450	365	920	100	1900	1000	370,0	408,0

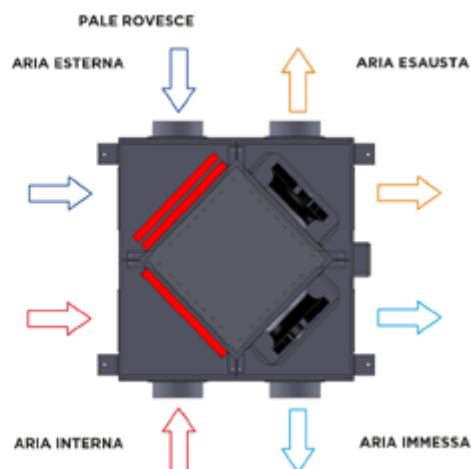


MODELLI / RANGE PORTATA ARIA



CONFIGURAZIONE ORIZZONTALE

Per i soli modelli a pale rovesce (taglie 2000 e inferiori) è possibile cambiare a piacere la posizione degli attacchi, mentre per tutti gli altri sono disponibili le configurazioni indicate qui sotto. Il by-pass deve in ogni caso essere sempre sul lato di mandata, a prescindere dal modello. TUTTE LE VISTE SONO DAL BASSO (LATO COPERCHIO)

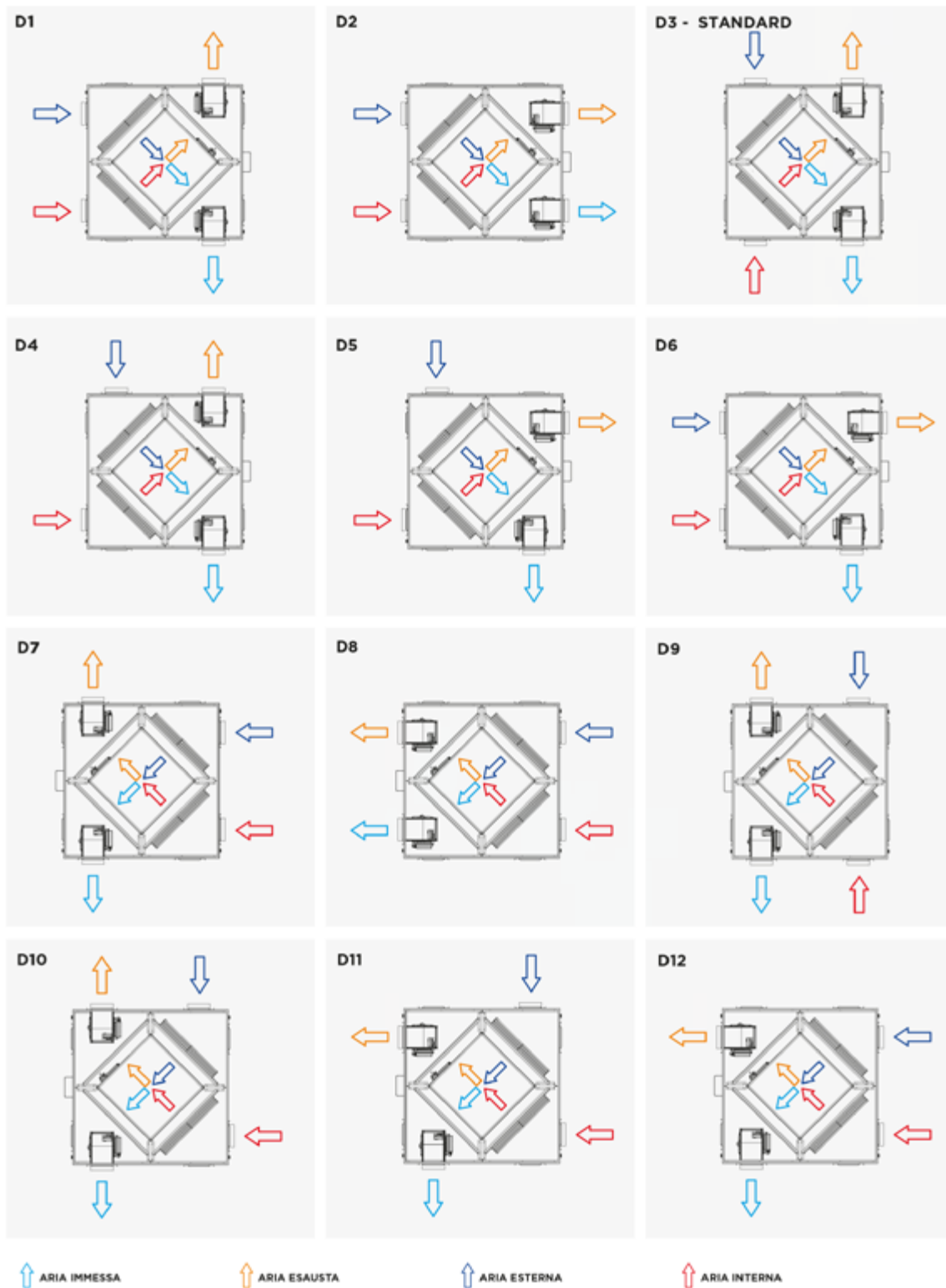




Ventilazione

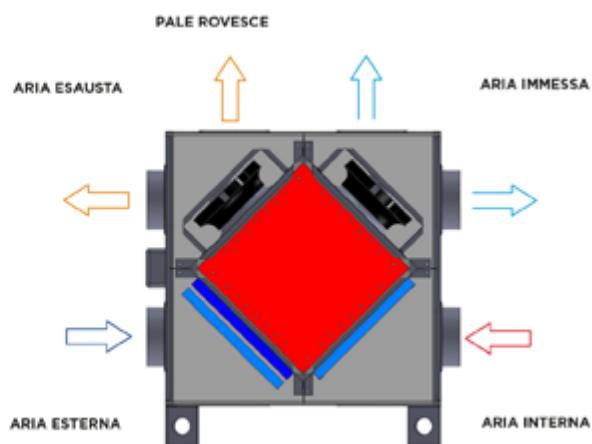
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

PALE AVANTI



CONFIGURAZIONE VERTICALE

Per i soli modelli a pale rovesce (taglie 2000 e inferiori) è possibile cambiare a piacere la posizione degli attacchi, mentre per tutti gli altri sono disponibili le configurazioni indicate qui sotto. Il by-pass deve in ogni caso essere sempre sul lato di mandata, a prescindere dal modello.

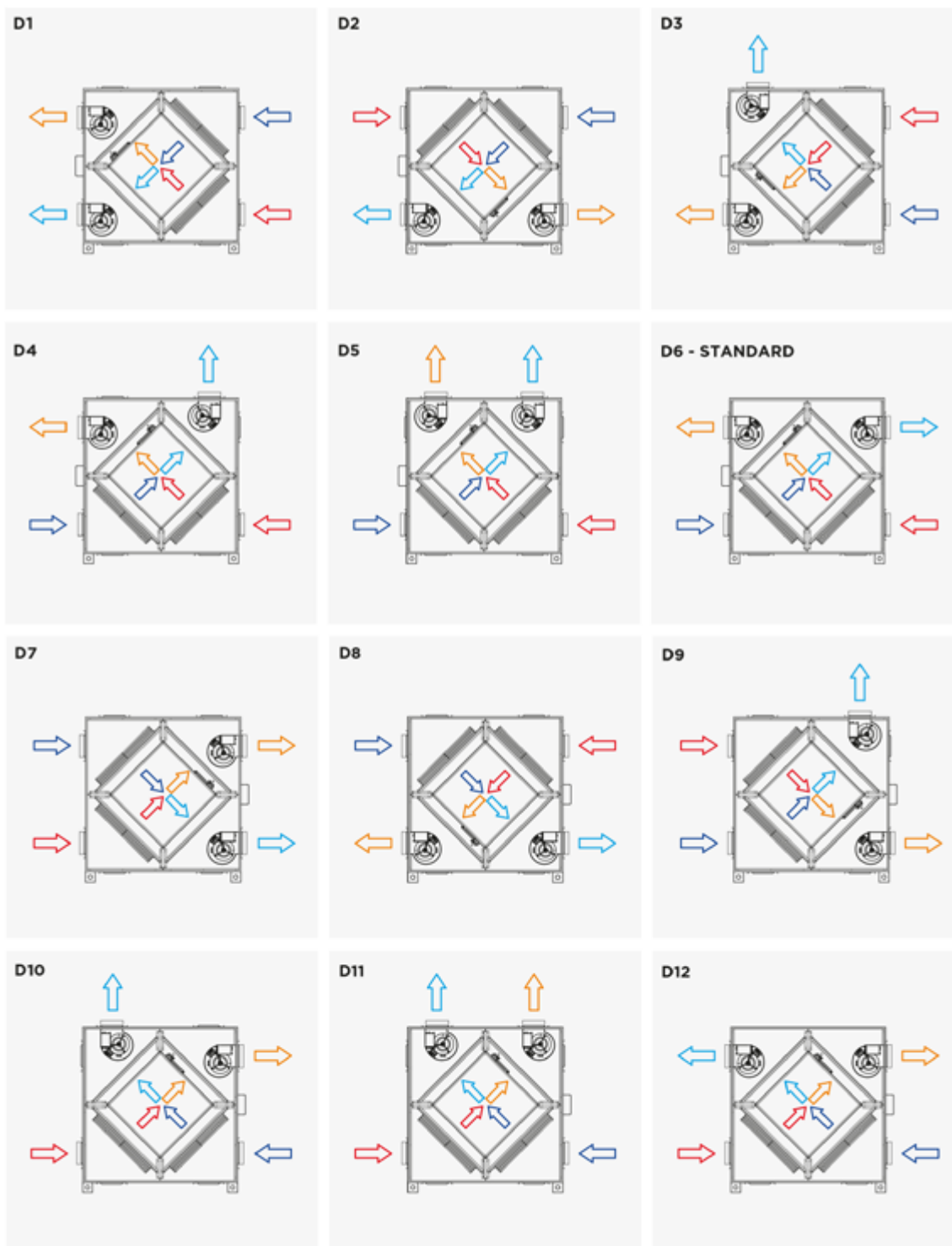




Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

PALE AVANTI



↑ ARIA IMMESSA

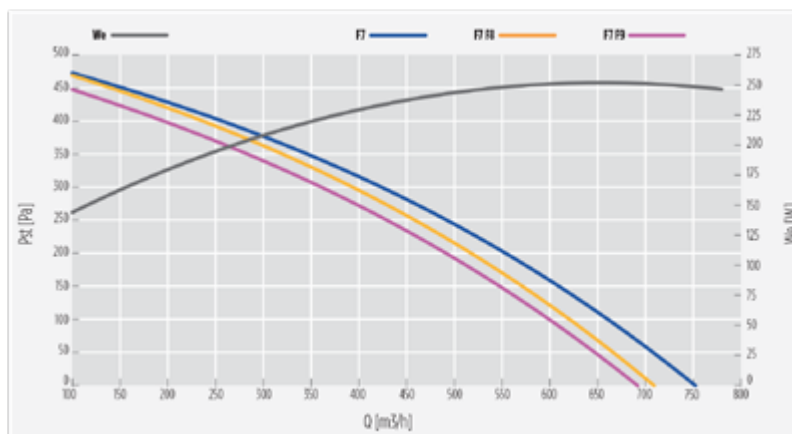
↑ ARIA ESAUSTA

↑ ARIA ESTERNA

↑ ARIA INTERNA

REC 700

Recuperatore di calore con ventilatori EC



Massima efficienza termica del recupero di calore

Portata aria @ 50 [Pa]	[m³/h]	710	[m³/h]	0,197
Portata aria @ 150 [Pa]	[m³/h]	610	[m³/h]	0,169

Dati nominali (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014)

Portata nominale	[m³/h]	720
	[m³/h]	0,2
Potenza elettrica assorbita (We, eff)	[W]	246
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFPint)	[W/(m³/s)]	1076
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	[W/(m³/s)]	1090
Velocità frontale alla portata di progettazione	[m/s]	0,25
Pressione esterna nominale (ΔPs, ext)	[Pa]	37
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), mandata	[Pa]	241
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), ritorno	[Pa]	246
Efficienza termica del recupero di calore (nt, aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	73,7
Efficienza statica dei ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	[%]	45,5
Potenza sonora sulla cassa (LWA)	[dB(A)]	51
Trafilamento esterno	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione [serie grafico "F7"] in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in microfibra di vetro: un classe F7 in mandata ed un classe F7 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

Dati nominali motori elettrici

Volt [V]	Fase / Phase	Freq. [Hz]	Inom1 [A]	Potnom1 [W]	Vnom1 [rpm]
230 + - 15%	1~	50/60	0,96x2	123x2	2760

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.



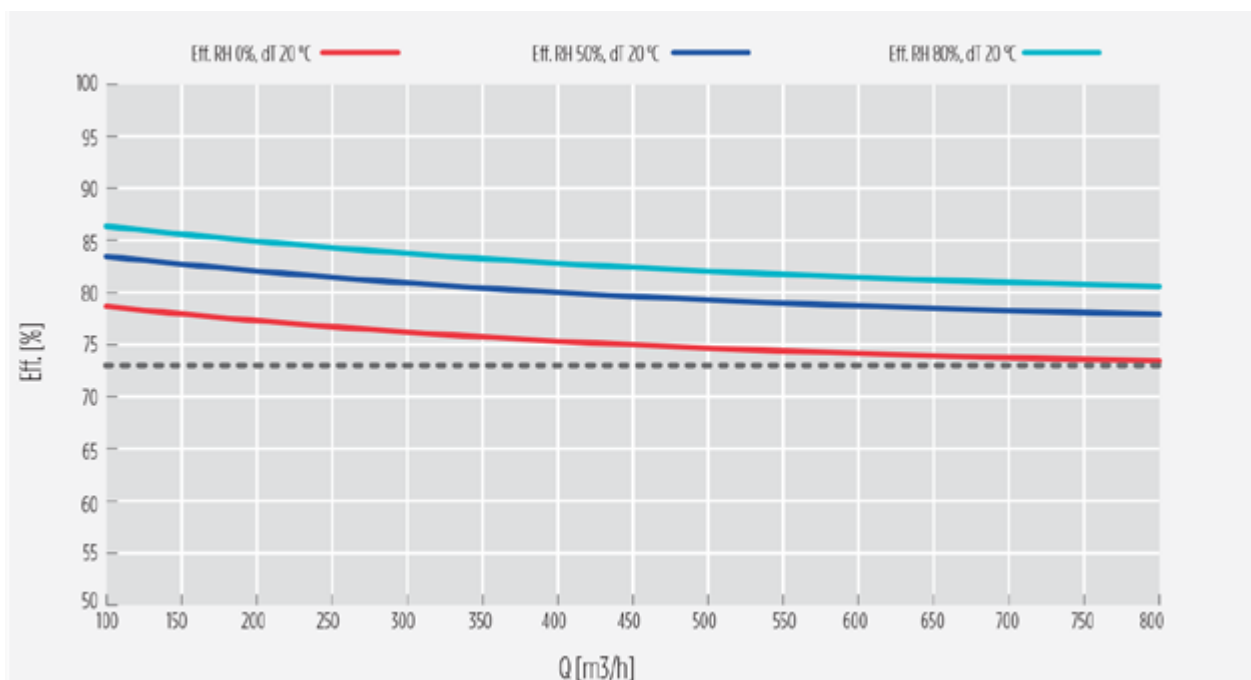
Livelli sonori											
SWL(1) [dB] Banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL(1)		SPL(3) cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
70	70	70	62	63	64	61	56	76	70	51	45

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

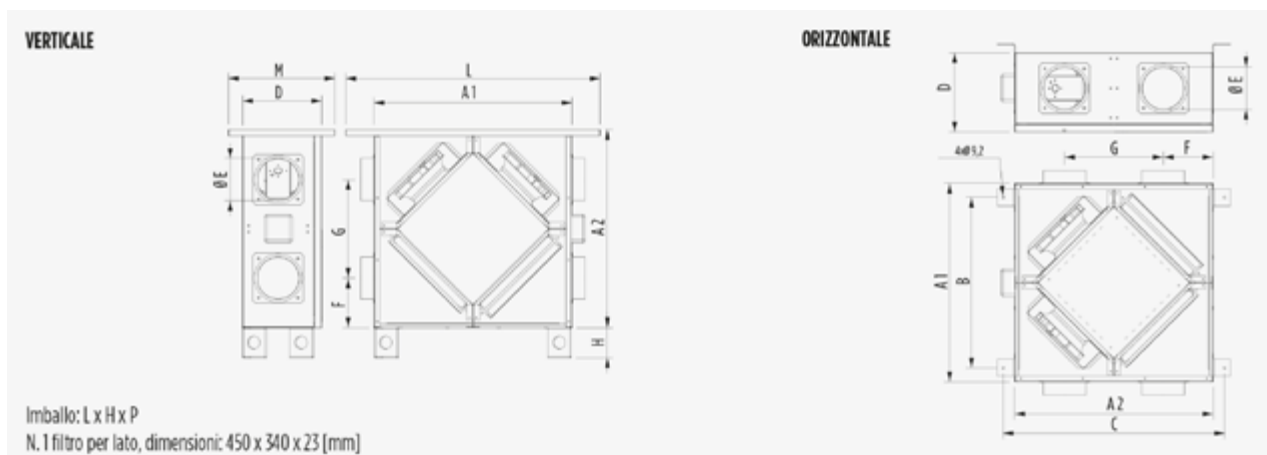
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

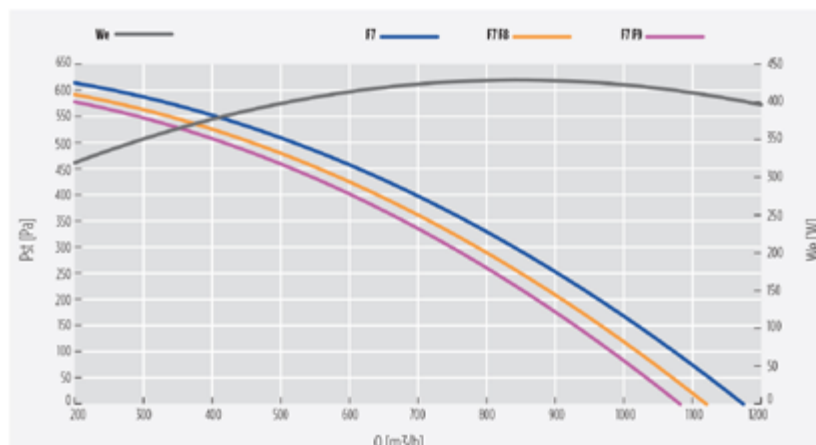
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE



DIMENSIONI

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1050	1050	900	1110	400	150	275	500	100	1200	450	77,0	80,0





Massima efficienza termica del recupero di calore

Portata aria @ 50 [Pa]	[m³/h]	1120	[m³/h]	0,311
Portata aria @ 150 [Pa]	[m³/h]	1030	[m³/h]	0,286

Dati nominali (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014)

Portata nominale	[m³/h]	1120
	[m³/h]	0,311
Potenza elettrica assorbita (We, eff)	[W]	409
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFPint)	[W/(m³/s)]	1076
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	[W/(m³/s)]	1117
Velocità frontale alla portata di progettazione	[m/s]	0,35
Pressione esterna nominale (ΔPs, ext)	[Pa]	54
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), mandata	[Pa]	257
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), ritorno	[Pa]	262
Efficienza termica del recupero di calore (nt, aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	75,1
Efficienza statica dei ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	[%]	52,0
Potenza sonora sulla cassa (LWA)	[dB(A)]	53
Trafilamento esterno	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione [serie grafico "F7"] in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in microfibra di vetro: un classe F7 in mandata ed un classe F7 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

Dati nominali motori elettrici

Volt [V]	Fase / Phase	Freq. [Hz]	Inom1 [A]	Potnom1 [W]	Vnom1 [rpm]
230 + - 15%	1~	50/60	1,76x2	274x2	2573

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.



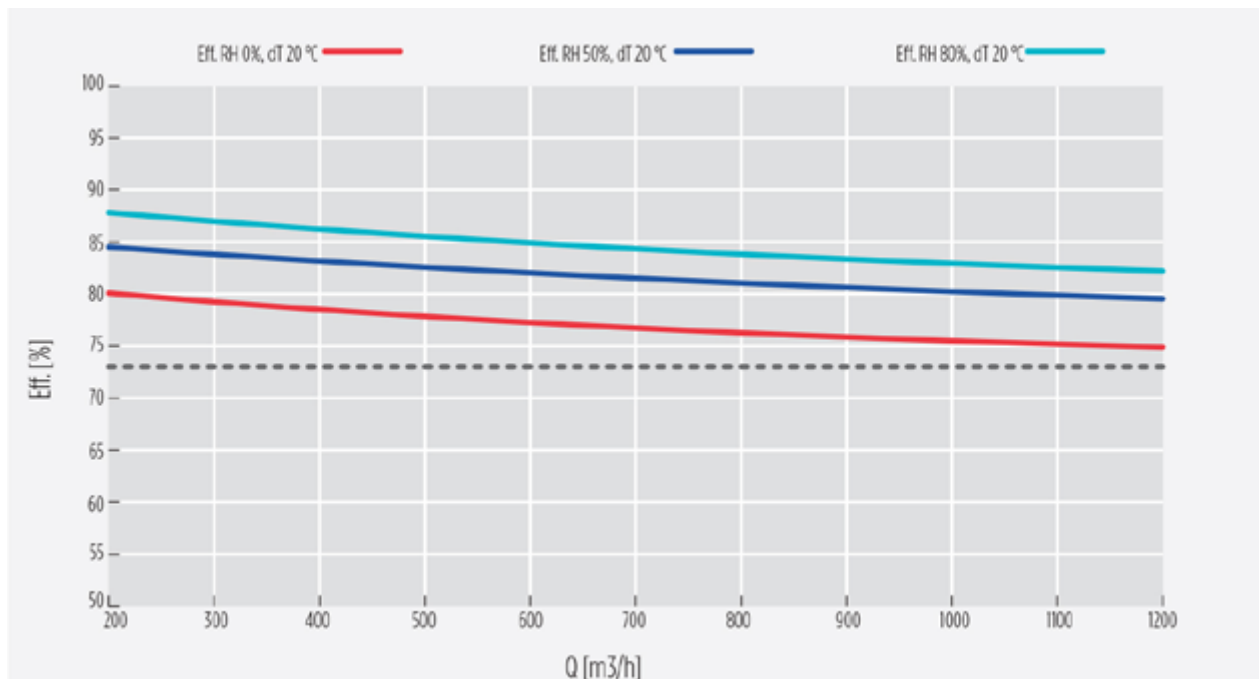
Livelli sonori											
SWL(1) [dB] Banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL(1)	SPL(3) cassa / case		
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
84	82	83	75	75	75	73	69	90	82	53	46

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

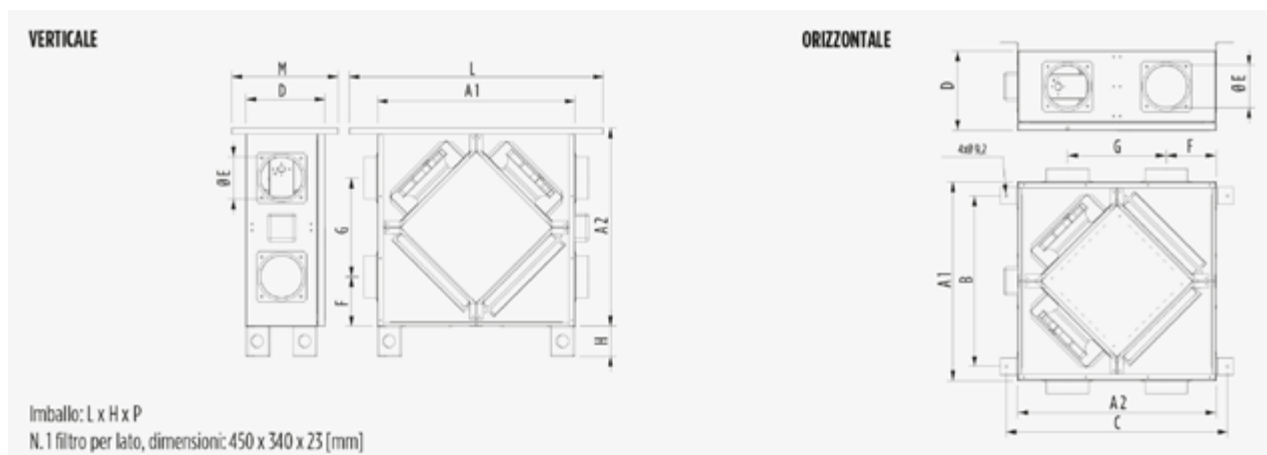
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE



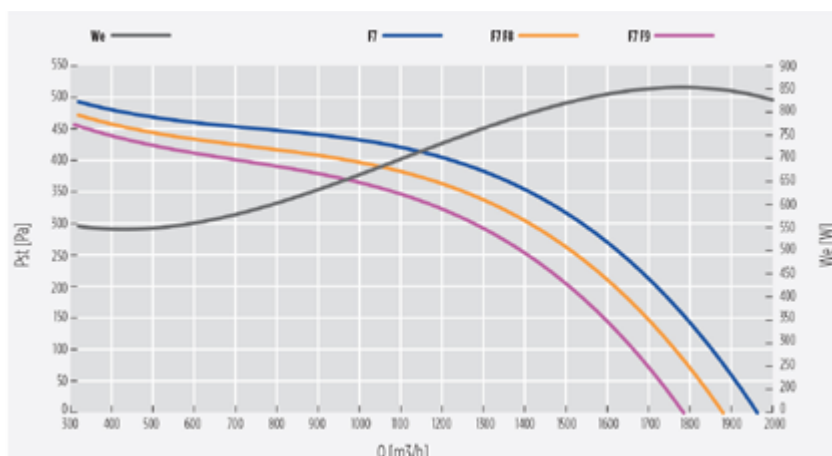
DIMENSIONI

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1050	1050	900	1110	400	180	225	600	100	1200	450	96,0	104,0



REC 1500

Recuperatore di calore con ventilatori EC



Massima efficienza termica del recupero di calore

Portata aria @ 50 [Pa]	[m³/h]	1930	[m³/h]	0,536
Portata aria @ 150 [Pa]	[m³/h]	1810	[m³/h]	0,502

Dati nominali (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014)

Portata nominale	[m³/h]	1780
	[m³/h]	0,494
Potenza elettrica assorbita (We, eff)	[W]	850
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFPint)	[W/(m³/s)]	1070
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	[W/(m³/s)]	1075
Velocità frontale alla portata di progettazione	[m/s]	0,7
Pressione esterna nominale (ΔPs, ext)	[Pa]	365
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), mandata	[Pa]	264
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), ritorno	[Pa]	269
Efficienza termica del recupero di calore (nt, aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	74,6
Efficienza statica dei ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	[%]	53,2
Potenza sonora sulla cassa (LWA)	[dB(A)]	56
Trafilamento esterno	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione [serie grafico "F7"] in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in microfibra di vetro: un classe F7 in mandata ed un classe F7 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

Dati nominali motori elettrici

Volt [V]	Fase / Phase	Freq. [Hz]	Inom1 [A]	Potnom1 [W]	Vnom1 [rpm]
230 + - 15%	1~	50/60	2,8x2	425x2	2760

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

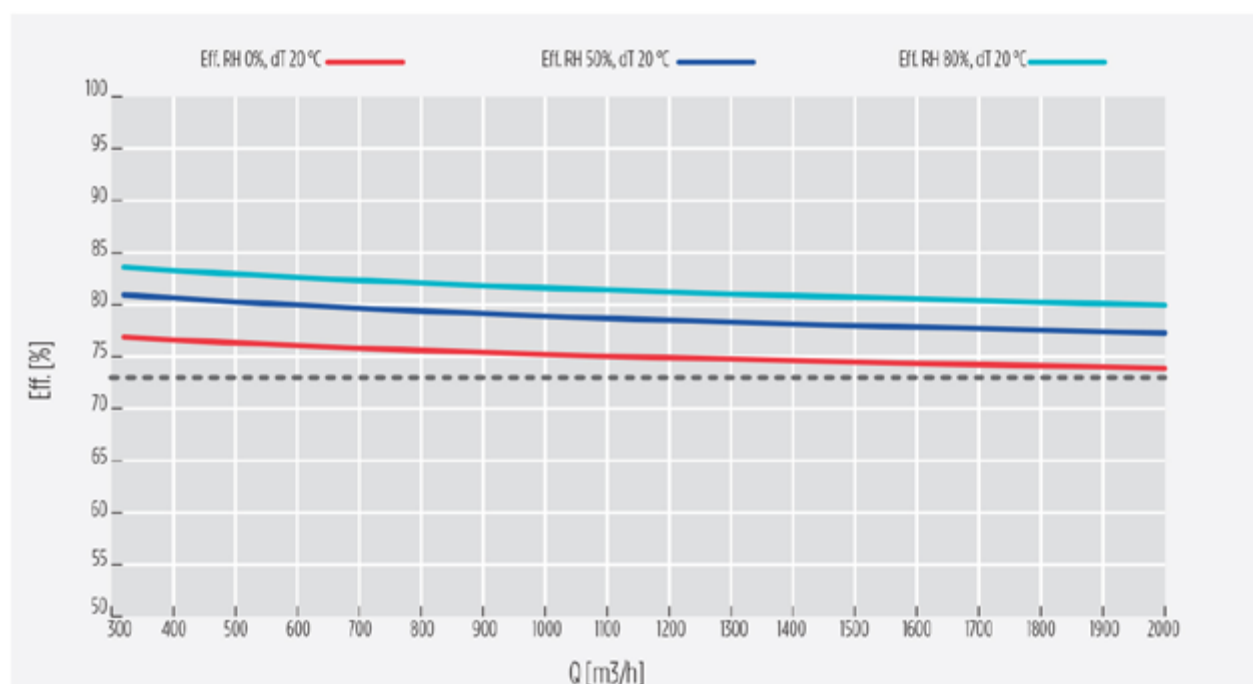
Livelli sonori											
SWL(1) [dB] Banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL(1)		SPL(3) cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
93	85	88	80	78	79	78	74	96	86	56	50

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

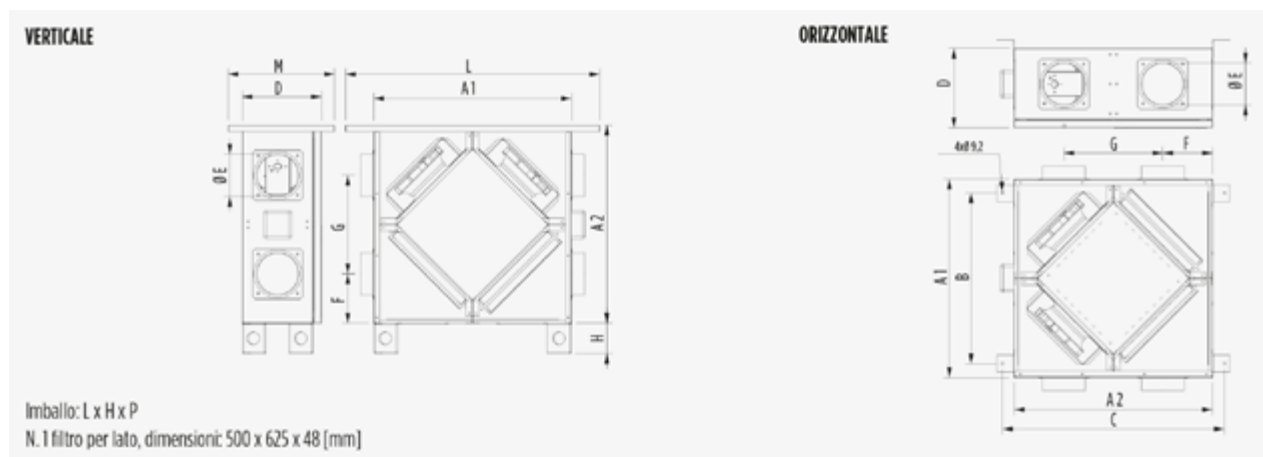
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

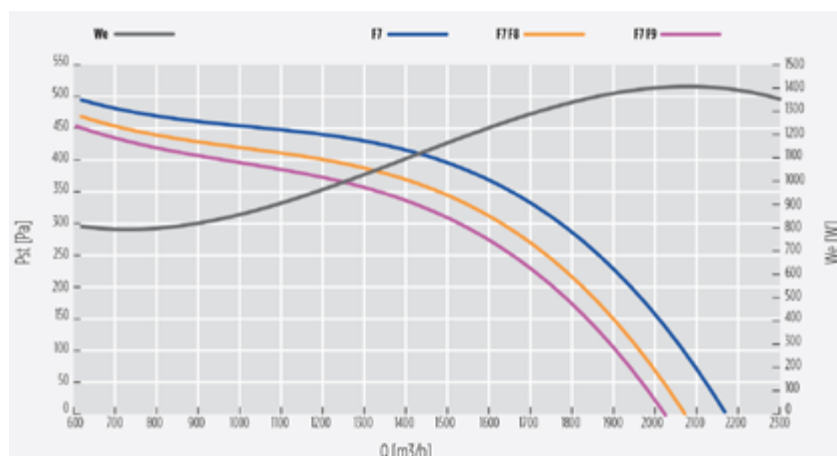
PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE



DIMENSIONI

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1250	1250	1100	1310	550	315	300	650	100	1450	610	132,0	140,0





Massima efficienza termica del recupero di calore

Portata aria @ 50 [Pa]	[m³/h]	2200	[m³/h]	0,611
Portata aria @ 150 [Pa]	[m³/h]	2090	[m³/h]	0,580

Dati nominali (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014)

Portata nominale	[m³/h]	1780
	[m³/h]	0,494
Potenza elettrica assorbita (We, eff)	[W]	1633
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFPint)	[W/(m³/s)]	1326
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	[W/(m³/s)]	1380
Velocità frontale alla portata di progettazione	[m/s]	0,7
Pressione esterna nominale (ΔPs, ext)	[Pa]	365
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), mandata	[Pa]	264
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), ritorno	[Pa]	269
Efficienza termica del recupero di calore (nt, aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	74,6
Efficienza statica dei ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	[%]	53,2
Potenza sonora sulla cassa (LWA)	[dB(A)]	56
Trafilamento esterno	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione [serie grafico "F7"] in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in microfibra di vetro: un classe F7 in mandata ed un classe F7 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

Dati nominali motori elettrici

Volt [V]	Fase / Phase	Freq. [Hz]	Inom1 [A]	Potnom1 [W]	Vnom1 [rpm]
230 + - 15%	1~	50/60	3,5x2	816x2	2011

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.



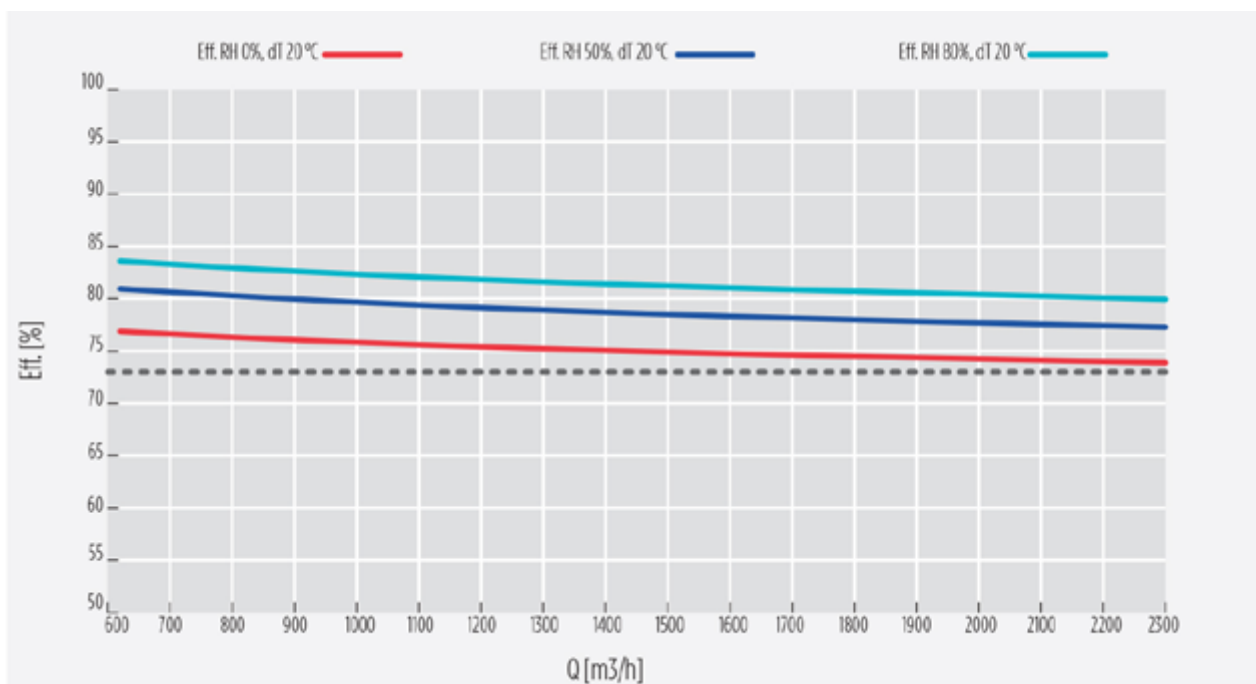
Livelli sonori											
SWL(1) [dB] Banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL(1)	SPL(3) cassa / case		
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
65	75	85	79	76	75	71	68	83	76	56	50

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

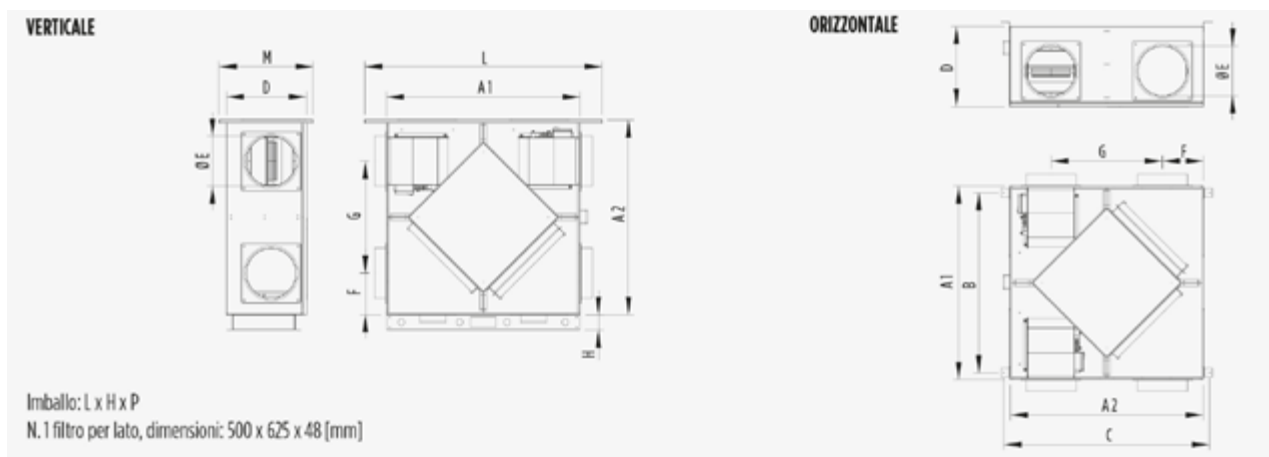
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE



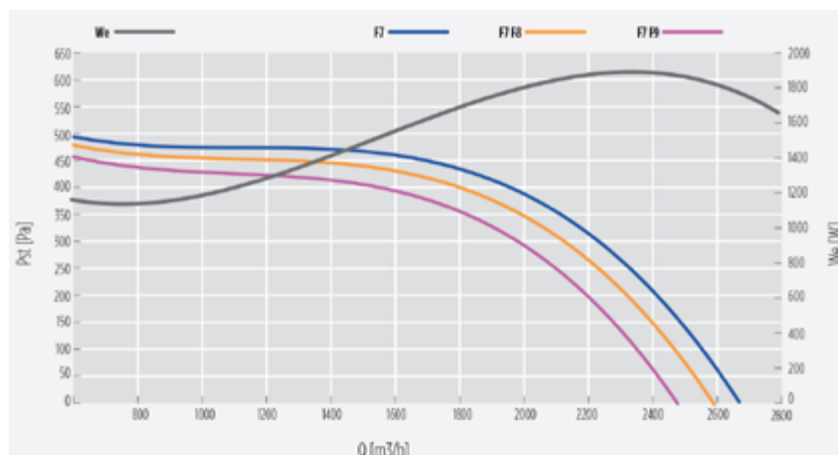
DIMENSIONI

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1250	1250	1100	1310	550	315	300	650	100	1450	610	148,0	160,0



REC 2500

Recuperatore di calore con ventilatori EC



Massima efficienza termica del recupero di calore

Portata aria @ 50 [Pa]	[m³/h]	2750	[m³/h]	0,764
Portata aria @ 150 [Pa]	[m³/h]	2600	[m³/h]	0,722

Dati nominali (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014)

Portata nominale	[m³/h]	2160
	[m³/h]	0,600
Potenza elettrica assorbita (We, eff)	[W]	1980
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFPint)	[W/(m³/s)]	1297
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	[W/(m³/s)]	1300
Velocità frontale alla portata di progettazione	[m/s]	0,85
Pressione esterna nominale (ΔPs, ext)	[Pa]	406
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), mandata	[Pa]	256
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), ritorno	[Pa]	261
Efficienza termica del recupero di calore (nt, aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	74,7
Efficienza statica dei ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	[%]	53,2
Potenza sonora sulla cassa (LWA)	[dB(A)]	59
Trafilamento esterno	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione [serie grafico "F7"] in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in microfibra di vetro: un classe F7 in mandata ed un classe F7 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

Dati nominali motori elettrici

Volt [V]	Fase / Phase	Freq. [Hz]	Inom1 [A]	Potnom1 [W]	Vnom1 [rpm]
230 + - 15%	1~	50/60	4,5x2	1040x2	1903

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.



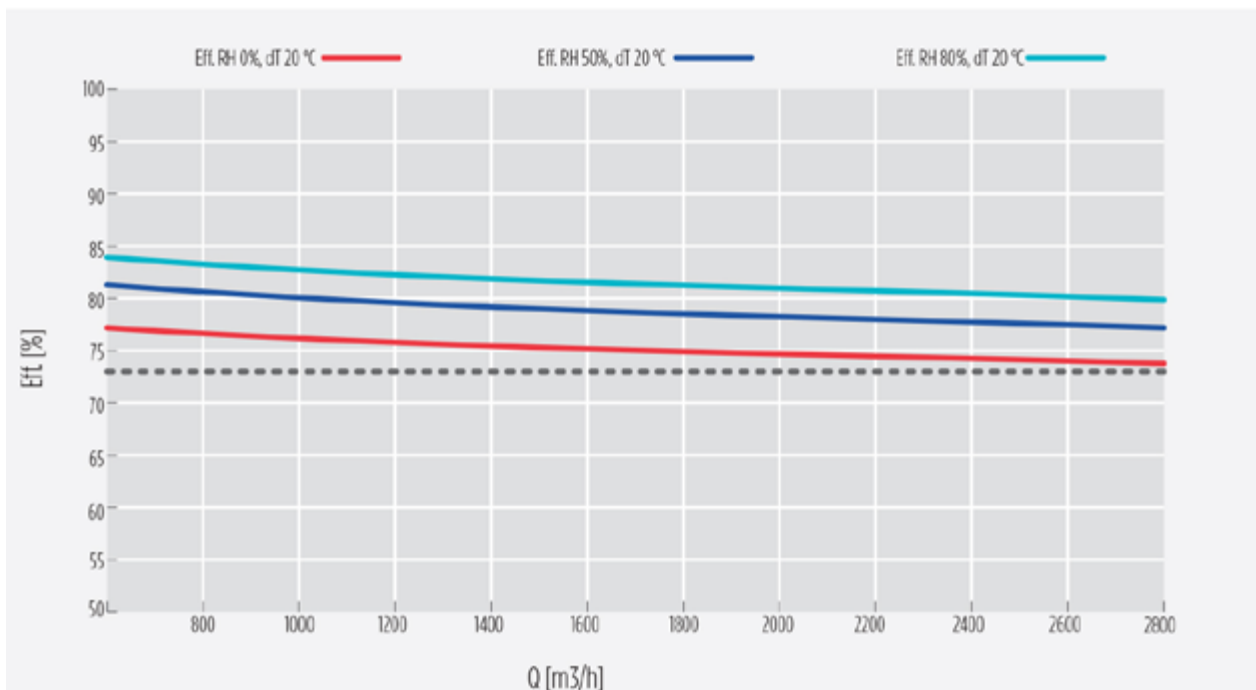
Livelli sonori											
SWL(1) [dB] Banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL(1)		SPL(3) cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
69	78	84	80	79	79	75	72	85	75	59	51

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

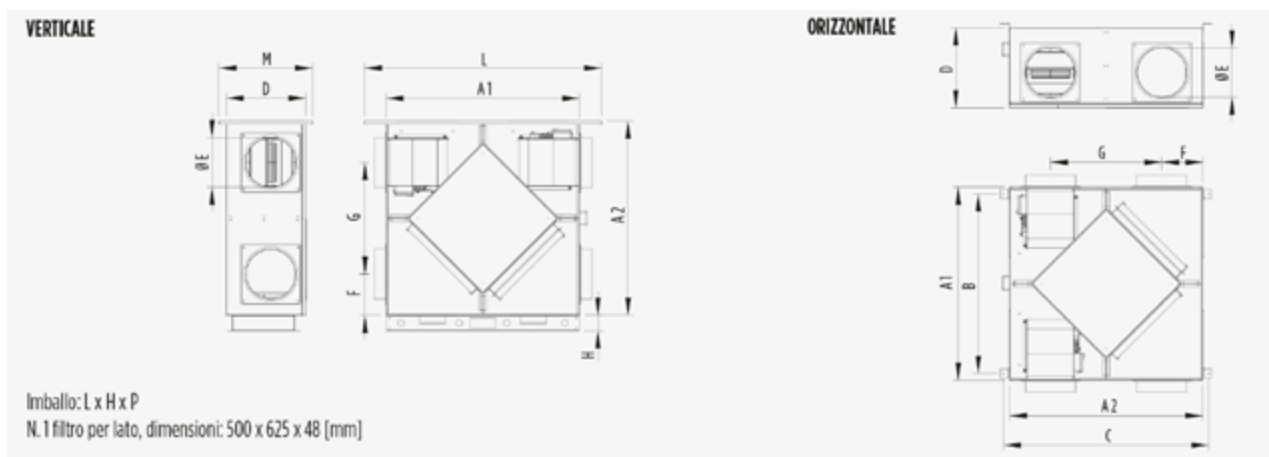
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE



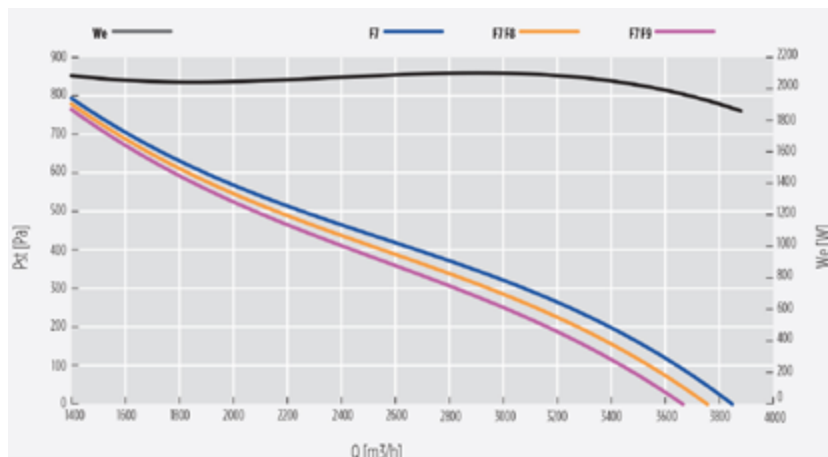
DIMENSIONI

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1380	1380	1200	1440	600	315	315	750	100	1650	670	193.0	200.0



REC 3000

Recuperatore di calore con ventilatori EC



Massima efficienza termica del recupero di calore

Portata aria @ 50 [Pa]	[m³/h]	3700	[m³/h]	1.000
Portata aria @ 150 [Pa]	[m³/h]	3500	[m³/h]	0.933

Dati nominali (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014)

Portata nominale	[m³/h]	2760
	[m³/h]	0.767
Potenza elettrica assorbita (We, eff)	[W]	2097
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFPint)	[W/(m³/s)]	1038
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	[W/(m³/s)]	1038
Velocità frontale alla portata di progettazione	[m/s]	1.1
Pressione esterna nominale (ΔPs, ext)	[Pa]	381
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), mandata	[Pa]	238
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), ritorno	[Pa]	243
Efficienza termica del recupero di calore (nt, aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	74,8
Efficienza statica dei ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	[%]	59,8
Potenza sonora sulla cassa (LWA)	[dB(A)]	60
Trafilamento esterno	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione [serie grafico "F7"] in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in microfibra di vetro: un classe F7 in mandata ed un classe F7 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

Dati nominali motori elettrici

Volt [V]	Fase / Phase	Freq. [Hz]	Inom1 [A]	Potnom1 [W]	Vnom1 [rpm]
230 + - 15%	1~	50/60	4,2x2	954x2	1184

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

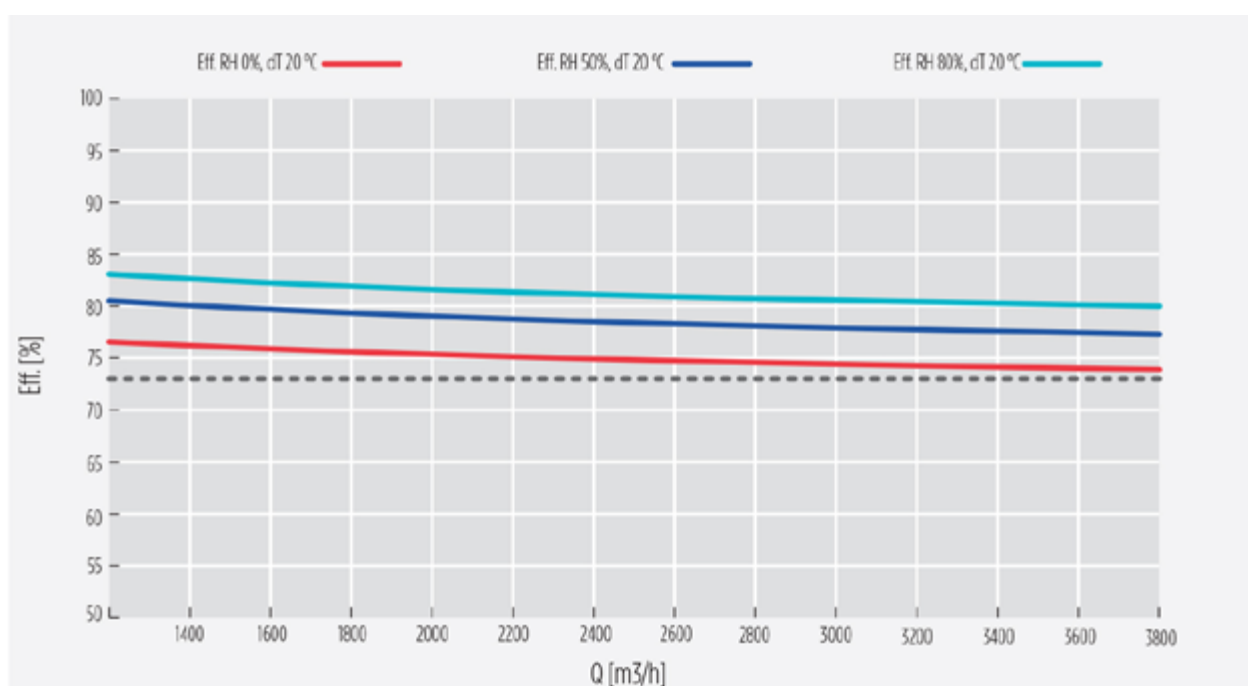
Livelli sonori											
SWL(1) [dB] Banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL(1)		SPL(3) cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
67	87	83	71	72	73	68	61	80	78	60	54

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

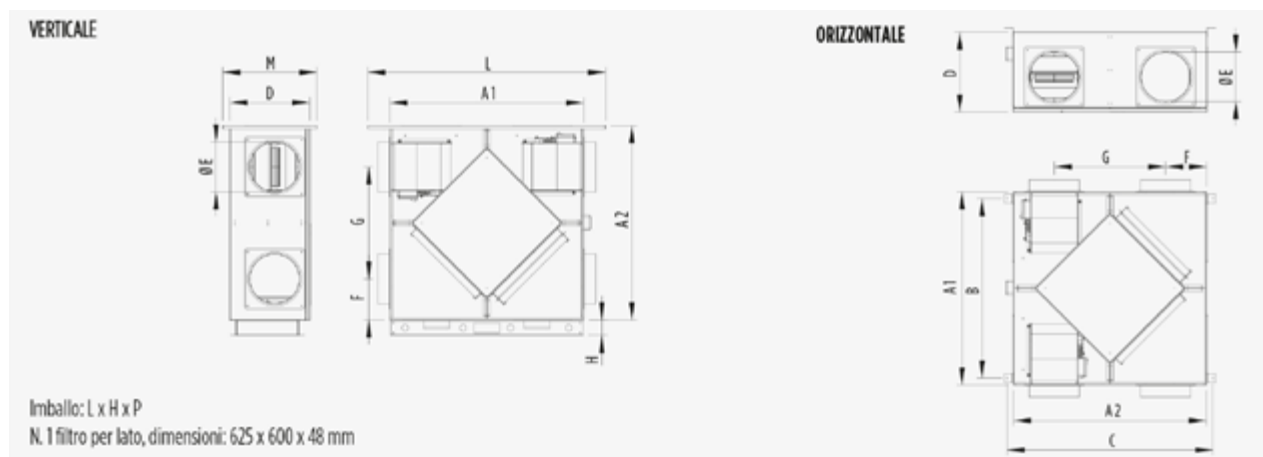
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE



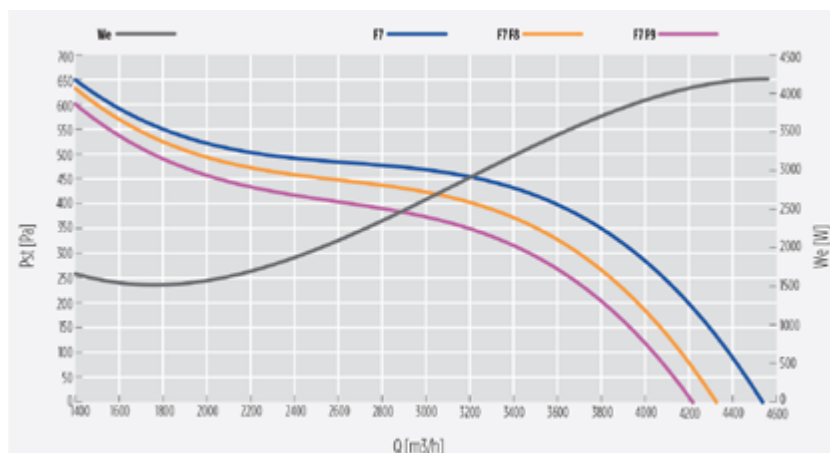
DIMENSIONI

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1380	1380	1200	1440	700	350	340	700	100	1650	770	225,0	250,0



REC 4000

Recuperatore di calore con ventilatori EC



Massima efficienza termica del recupero di calore

Portata aria @ 50 [Pa]	[m³/h]	4460	[m³/h]	1.239
Portata aria @ 150 [Pa]	[m³/h]	4280	[m³/h]	1.189

Dati nominali (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014)

Portata nominale	[m³/h]	2680
	[m³/h]	0.744
Potenza elettrica assorbita (W_e , eff)	[W]	2192
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFP _{int})	[W/(m³/s)]	1031
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	[W/(m³/s)]	1035
Velocità frontale alla portata di progettazione	[m/s]	1,6
Pressione esterna nominale (ΔP_s , ext)	[Pa]	481
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔP_s , int), mandata	[Pa]	264
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔP_s , int), ritorno	[Pa]	269
Efficienza termica del recupero di calore (nt, aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	74,6
Efficienza statica dei ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	[%]	59,1
Potenza sonora sulla cassa (LWA)	[dB(A)]	61
Trafilamento esterno	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione [serie grafico "F7"] in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in microfibra di vetro: un classe F7 in mandata ed un classe F7 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

Dati nominali motori elettrici

Volt [V]	Fase / Phase	Freq. [Hz]	Inom1 [A]	Potnom1 [W]	Vnom1 [rpm]
230 + - 15%	1~	50/60	9,1x2	2200x2	1979

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

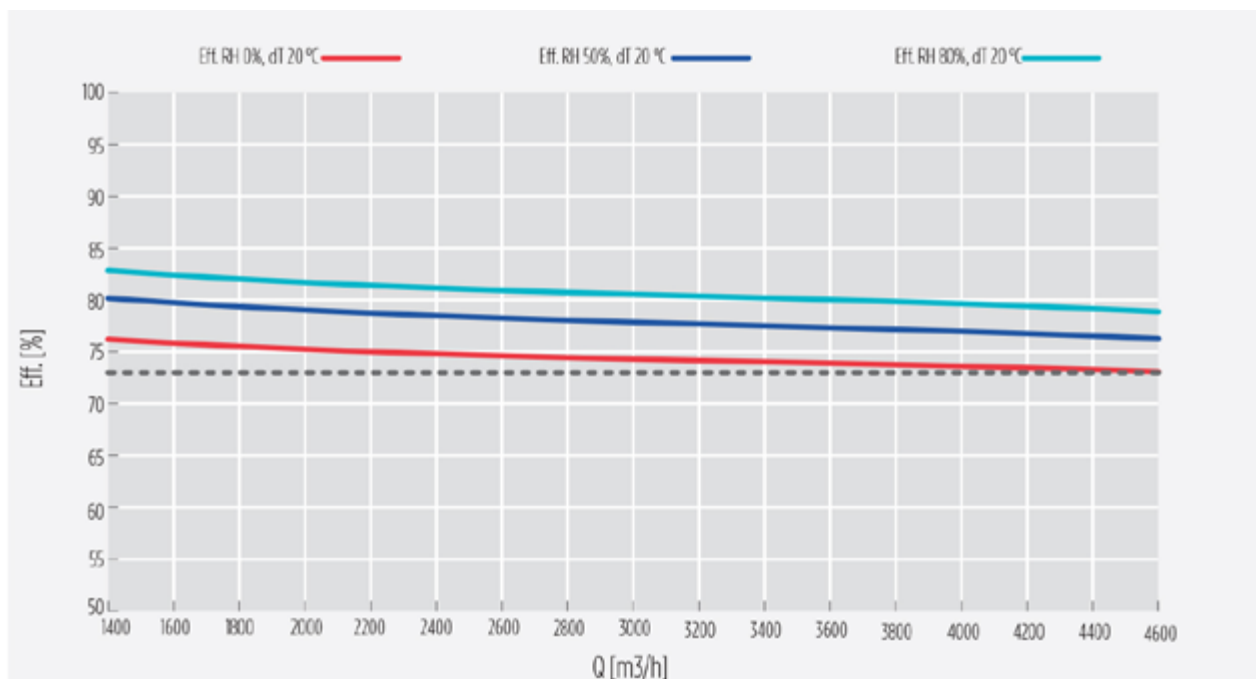
Livelli sonori											
SWL(1) [dB] Banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL(1)		SPL(3) cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
105	89	94	85	83	84	83	79	106	92	61	55

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

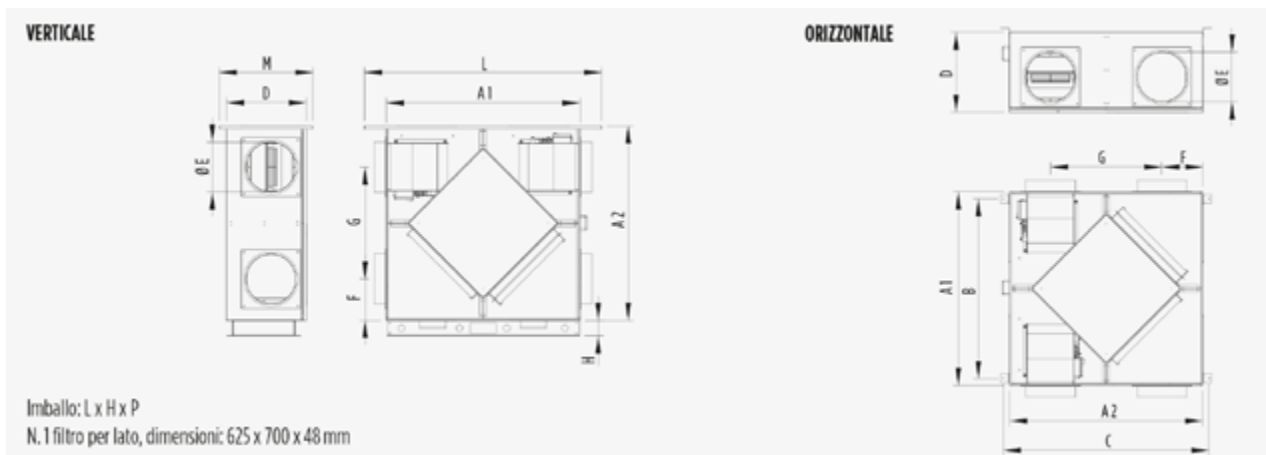
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE



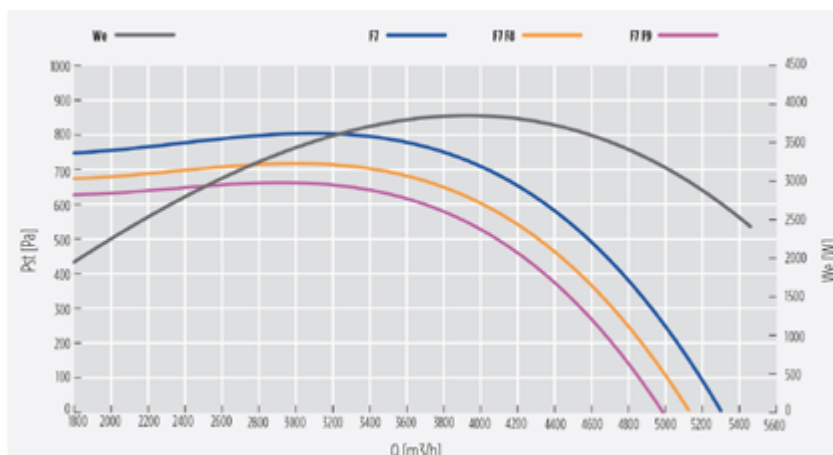
DIMENSIONI

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1380	1380	1200	1440	800	350	315	750	100	1550	850	258,0	294,0



REC 5000

Recuperatore di calore con ventilatori EC



Massima efficienza termica del recupero di calore

Portata aria @ 50 [Pa]	[m³/h]	5360	[m³/h]	1,489
Portata aria @ 150 [Pa]	[m³/h]	5260	[m³/h]	1,461

Dati nominali (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014)

Portata nominale	[m³/h]	4780
	[m³/h]	1,328
Potenza elettrica assorbita (We, eff)	[W]	3937
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFPint)	[W/(m³/s)]	956
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	[W/(m³/s)]	957
Velocità frontale alla portata di progettazione	[m/s]	1,7
Pressione esterna nominale (ΔPs, ext)	[Pa]	511
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), mandata	[Pa]	248
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), ritorno	[Pa]	253
Efficienza termica del recupero di calore (nt, aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	74,9
Efficienza statica dei ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	[%]	61,4
Potenza sonora sulla cassa (LWA)	[dB(A)]	62
Trafilamento esterno	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione [serie grafico "F7"] in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in microfibra di vetro: un classe F7 in mandata ed un classe F7 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

Dati nominali motori elettrici

Volt [V]	Fase / Phase	Freq. [Hz]	Inom1 [A]	Potnom1 [W]	Vnom1 [rpm]
230 + - 15%	1~	50/60	9,53x2	2200x2	1986

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

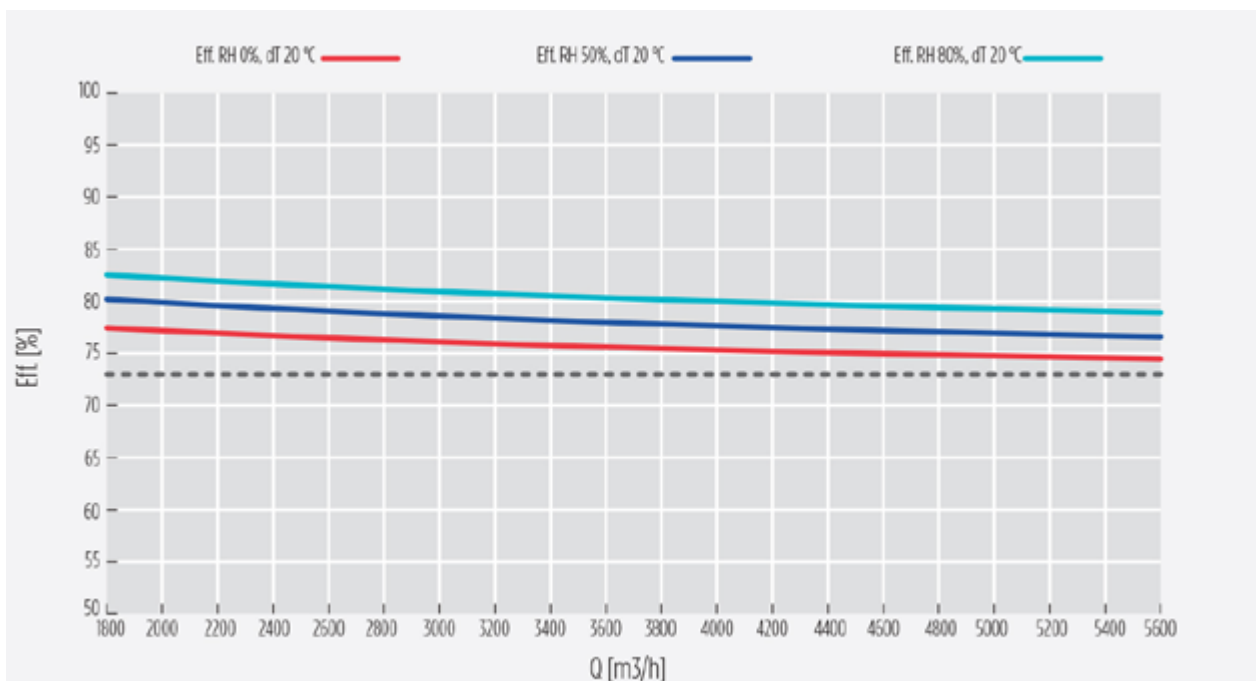
Livelli sonori											
SWL(1) [dB] Banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL(1)		SPL(3) cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
79	83	86	77	78	77	75	70	84	79	62	58

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

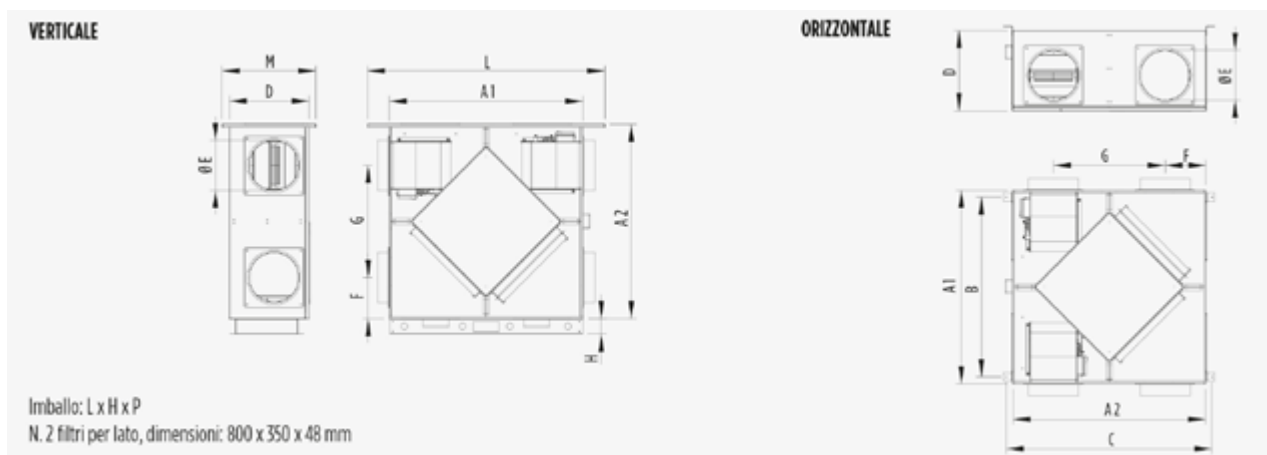
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE



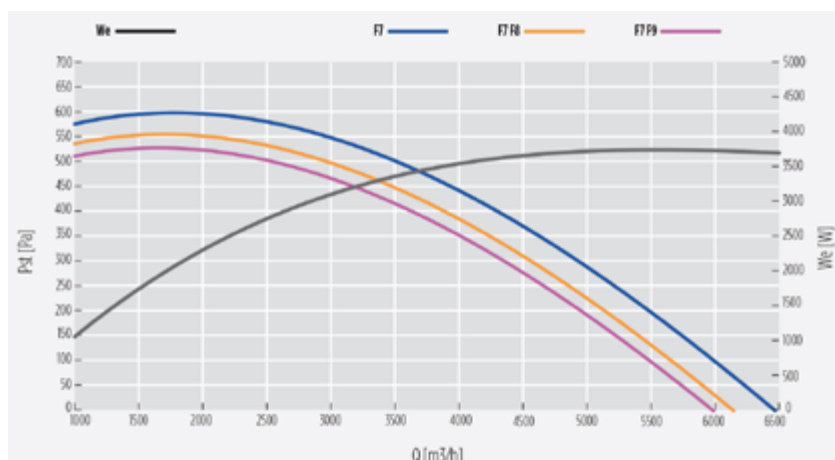
DIMENSIONI

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1650	1650	-	-	860	350	365	920	100	1900	850	370.0	408.0



REC 6000

Recuperatore di calore con ventilatori EC



Massima efficienza termica del recupero di calore

Portata aria @ 50 [Pa]	[m³/h]	6400	[m³/h]	1,778
Portata aria @ 150 [Pa]	[m³/h]	5800	[m³/h]	1,611

Dati nominali (ECODESIGN: direttiva 2009/125/CE, regolamento n. 1253/2014)

Portata nominale	[m³/h]	4880
	[m³/h]	1,356
Potenza elettrica assorbita (We, eff)	[W]	4662
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione (SFPint)	[W/(m³/s)]	942
Potenza specifica interna di ventilazione dei componenti della ventilazione, limite 2018	[W/(m³/s)]	951
Velocità frontale alla portata di progettazione	[m/s]	1,7
Pressione esterna nominale (ΔPs, ext)	[Pa]	669
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), mandata	[Pa]	257
Caduta di pressione interna dei componenti della ventilazione (ΔPs, int), ritorno	[Pa]	261
Efficienza termica del recupero di calore (nt, aria secca, ΔT 20 [°C])	[%]	74,8
Efficienza statica dei ventilatori (come da regolamento UE n. 327/2011)	[%]	62,8
Potenza sonora sulla cassa (LWA)	[dB(A)]	62
Trafilamento esterno	max 3,5 @ -400 Pa	(EN 13141-7)
Trafilamento interno	max 5,5 @ +250 Pa	(EN 13141-7)

- I dati nominali sono riferiti ad una configurazione [serie grafico "F7"] in cui i ventilatori operano con una tensione di regolazione pari a 10 [V] e in cui sono installati due filtri in microfibra di vetro: un classe F7 in mandata ed un classe F7 in ripresa. Il grafico "portata/pressione" si riferisce alla mandata.
- Unità di ventilazione non residenziale (UVNR) bidirezionale (UVB).
- Sistema di recupero calore tipo aria/aria.
- Tipo azionamento: regolazione 10V.
- Serranda di by-pass motorizzata controllabile automaticamente e/o manualmente tramite schermo di controllo.
- Dotato di serie di una sonda per il rilevamento della temperatura dell'aria interna e di una per quella esterna.
- Equipaggiato con pressostato differenziale per il monitoraggio del livello di intasamento dei filtri. Un indicatore di stato posto sullo schermo di controllo e collegato a tale pressostato segnala il livello di intasamento dei filtri.
- Eventuali accessori e funzionalità aggiuntive dipendono dal tipo di controllo scelto.

Dati nominali motori elettrici

Volt [V]	Fase / Phase	Freq. [Hz]	Inom1 [A]	Potnom1 [W]	Vnom1 [rpm]
230 + - 15%	1~	50/60	7,4x2	1790x2	2823

(1) Valori riferiti ad una tensione di regolazione pari a 10 V e alla portata nominale. / Assuming working voltage is 10 V.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

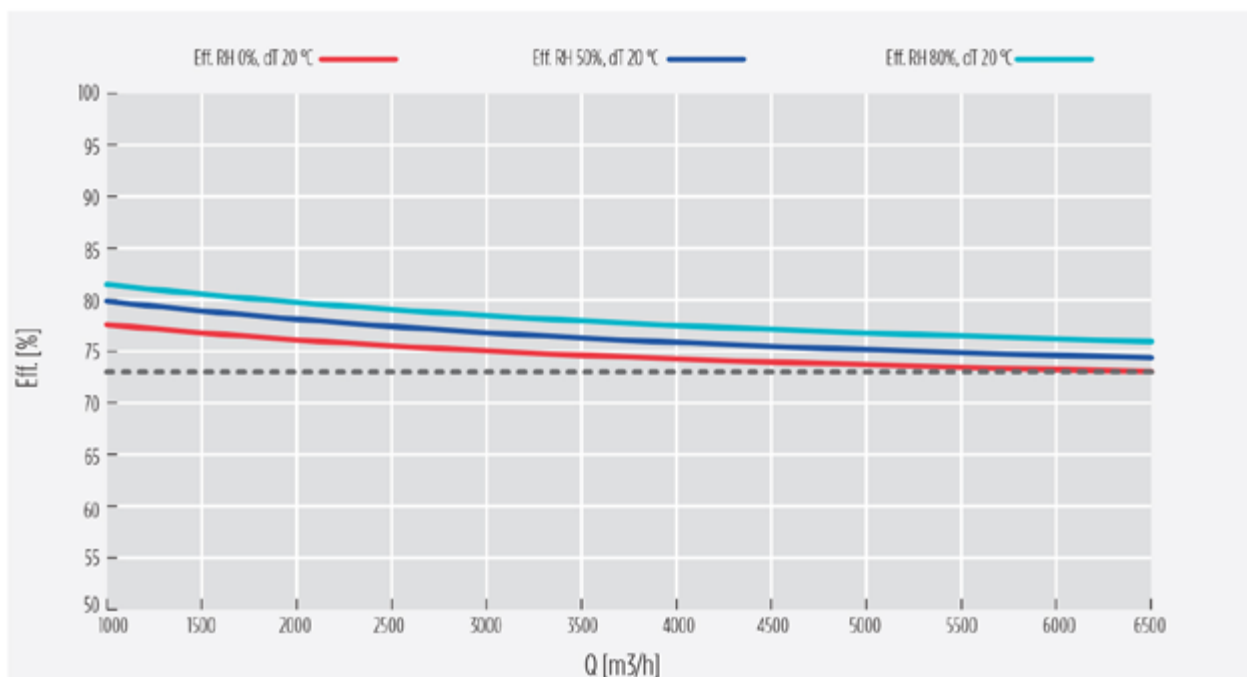
Livelli sonori											
SWL(1) [dB] Banda d'ottava [Hz] / octave band [Hz]								SWL(1)		SPL(3) cassa / case	
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	[dB]	[dB(A)]	1m [dB(A)]	3m [dB(A)]
79	84	82	86	80	79	76	67	87	81	63	60

1 = potenza acustica per banda d'ottava.

2 = potenza acustica totale.

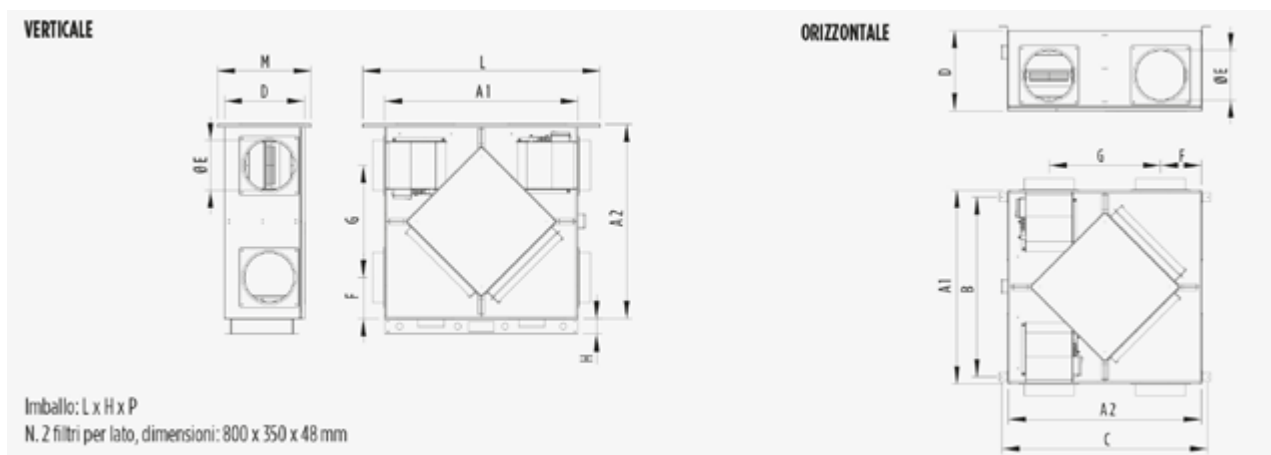
3 = pressione acustica, misurata a 1 [m] e 3 [m] dalla cassa della macchina.

PORTATA VS EFFICIENZA TERMICA DEL RECUPERO DI CALORE



DIMENSIONI

A1	A2	B	C	D	ØE	F	G	H	L	M	Kg H	Kg V
1650	1650	-	-	860	450	365	920	100	1900	1000	370.0	408.0



Unità di Ventilazione non residenziale per grandi portate d'aria



Prodotto

UTA

Impiego

Applicazioni industriali e terziario

CARATTERISTICHE STRUTTURALI

Le centrali di trattamento aria modulari della serie UTA sono disponibili in per portate variabili da 1.000 a 100.000m³/h. Tali unità sono state studiate cercando di agevolare il lavoro di chi dovrà successivamente provvedere all'installazione e manutenzione.

Le unità sono tutte dotate di molteplici aperture che facilitano l'ispezionabilità. La struttura poggia su opportuni piedini di sostegno, ed è composta da un telaio in profilati in alluminio e da pannelli di tamponamento realizzati con lamiera zincata sia nella parte esterna che interna. Per applicazioni speciali sono disponibili pannellature di materiali differenti quali lamiere preverniciate, plastofilmate, alluminio, inox e forate in tutte le combinazioni possibili. La particolare struttura sandwich e l'elevata densità della schiuma poliuretanica o lana di roccia utilizzata, consentono di minimizzare fenomeni di vibrazioni, risonanze, nonché di evitare la trasmissione di calore all'esterno.

MODULI DELL'UTA

MODULO VENTILANTE

I ventilatori sono selezionati in base all'applicazione richiesta e alle caratteristiche dell'impianto in termini di portate e prevalenza necessarie, a pale avanti o rovesce, a trasmissione con motore AC o direttamente accoppiati del tipo Plug Fan con motore EC Brushless ad alta efficienza.

MODULI FILTRANTI

Impiego di filtri alta efficienza. La loro combinazione all'interno della sezione filtrante è fondamentale per garantire condizioni igieniche di comfort ottimali all'interno degli ambienti. Disponibili filtri HEPA, filtri elettrostatici e filtri a carboni attivi deodorizzanti.

MODULI DI SCAMBIO TERMICO

Utilizzo di batterie costituite da tubi di rame ed alettatura di alluminio a pacco continuo. La geometria può essere differente, a seconda che il funzionamento sia ad acqua calda a bassa pressione, ad acqua refrigerata, a espansione diretta di freon.

MODULO DI UMIDIFICAZIONE

Umidificazione a pacco in cellulosa, impregnata di resine fenoliche. Umidificazione a vapore con tubo distributore in acciaio inox con orifizi. Umidificazione a banco e a doppio banco di ugelli con acqua a perdere o con pompa di circolazione esterna. Umidificazione atomizzata con frantumazione del getto d'acqua fino a 5-8 micron.



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

MODULO SILENZIATORE

Abbatte sensibilmente le emissioni sonore prodotte dalle unità di trattamento aria. I setti sono realizzati in lana minerale completi di un rivestimento antierosione in velo nero in fibra di vetro.

MODULO RECUPERATORE

Recuperatori di calore statici a flussi incrociati, realizzati in alluminio ad elevatissima efficienza (superiore all'80%).

SCELTA DELLA MACCHINA

Impostazione del progetto

Prima di procedere alla scelta dell'unità è opportuno definire dettagliatamente la composizione della UTA in funzione dei trattamenti cui si ritiene di dover sottoporre l'aria da immettere in ambiente. I dati necessari per il dimensionamento della macchina sono i seguenti: la portata dell'aria e la pressione statica utile. Tali dati determinano in pratica il tipo di ventilatori da utilizzare. I trattamenti cui sottoporre l'aria da trattare, con conseguente definizione delle caratteristiche delle batterie di riscaldamento, raffreddamento ed eventualmente di post riscaldamento, nonché del tipo di umidificazione e filtrazione necessari per conferire all'aria le caratteristiche richieste. Per meglio visualizzare quanto progettato, può essere conveniente sia tracciare le trasformazioni dell'aria su di un diagramma psicrometrico, sia disegnare l'unità nel dettaglio delle sue sezioni.

Selezione della grandezza

La selezione della grandezza dell'unità viene effettuata in funzione della portata d'aria richiesta dall'impianto e della sua velocità di attraversamento della centrale. A proposito di quest'ultimo parametro, è opportuno ricordare che con l'aumentare della velocità si ottiene una riduzione della dimensione dell'unità selezionabile, cui corrisponde un inevitabile incremento del livello di pressione sonora prodotta dalla macchina stessa. Si rende pertanto necessario definire il giusto compromesso tra fattore tecnico ed economico, tenendo comunque ben presente il tipo di applicazione considerata. In generale, suggeriamo di considerare valori della velocità di attraversamento compresi tra 2,2 e 2,8 m/s.

ESEMPI DI CONFIGURAZIONE

FIGURA 1

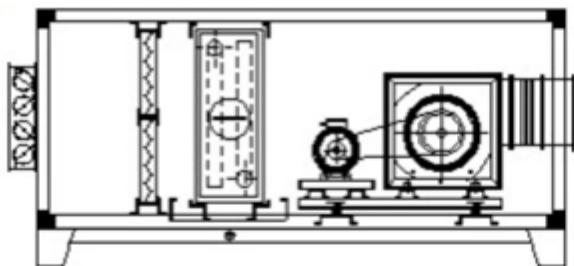


FIGURA 1

- Presa aria esterna
- Filtro pieghettato
- Batteria fredda
- Testata ventilante

FIGURA 2

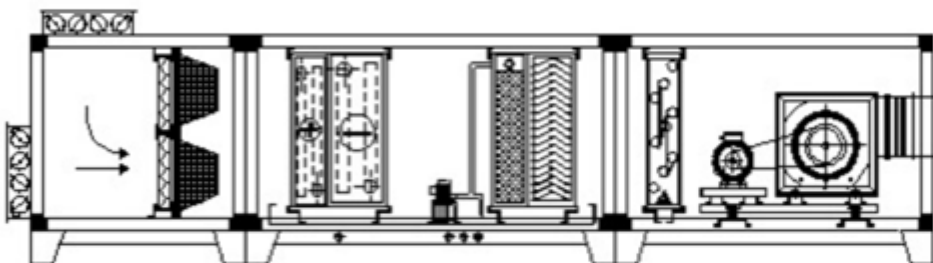


FIGURA 2

- Camera di miscela 2 serrande
- Filtro pieghettato
- Filtro tasche rigide
- Batteria preriscald.
- Batteria fredda
- Umidificazione a pacco con pompa di ricircolo
- Separatore di gocce
- Batteria postriscald. elettrica
- Testata ventilante

FIGURA 3

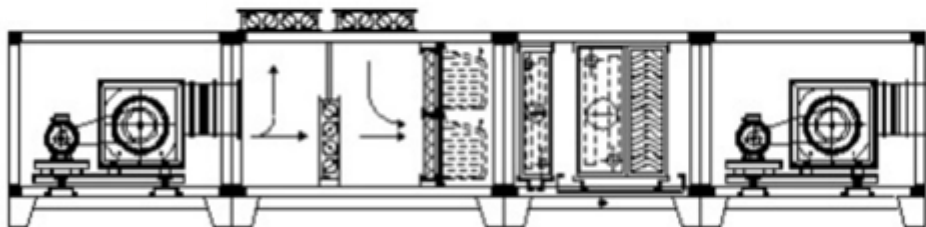


FIGURA 3

- Testata ventilante
- Camera di miscela 3 serrande
- Filtro pieghettato
- Filtro tasche flosce
- Batteria preriscald.
- Batteria fredda
- Separatore di gocce
- Testata ventilante

FIGURA 4

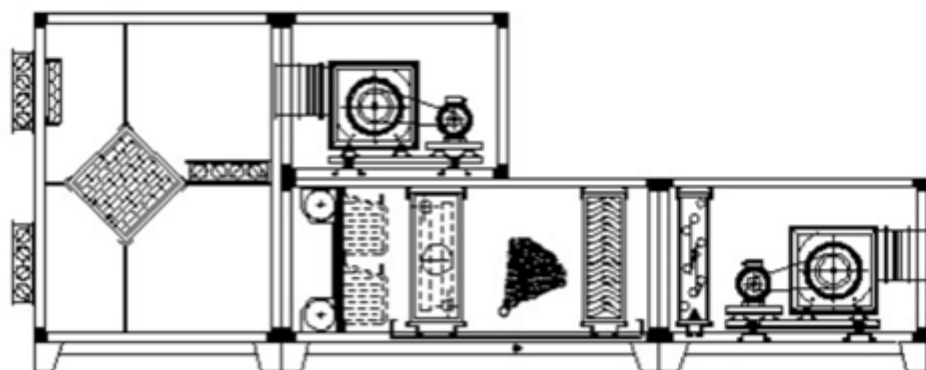


FIGURA 4

- Testata ventilante
- Recuperatore statico a flussi incrociati con serrande di presa espulsione e ricircolo aria
- Filtro a rullo
- Filtro tasche flosce
- Batteria fredda
- Sezione distribuz. vapore
- Separatore di gocce
- Batteria postriscald. elettrica
- Testata ventilante



FIGURA 5

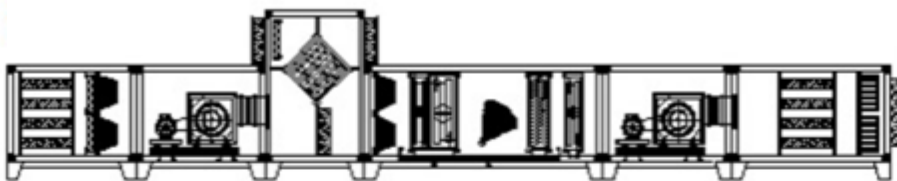


FIGURA 5

- Silenziatore a setti
- Filtro pieghettato
- Filtro a tasche rigide
- Testata ventilante
- Recuperatore a flussi incrociati con presa espulsione e ricircolo d'aria
- Filtro a tasche
- Batteria preriscald.
- Batteria fredda
- Sezione distribuz. vapore
- Separatore di gocce
- Batteria postriscald.
- Testata ventilante
- Silenziatore
- Filtro assoluto
- Serranda

FIGURA 6

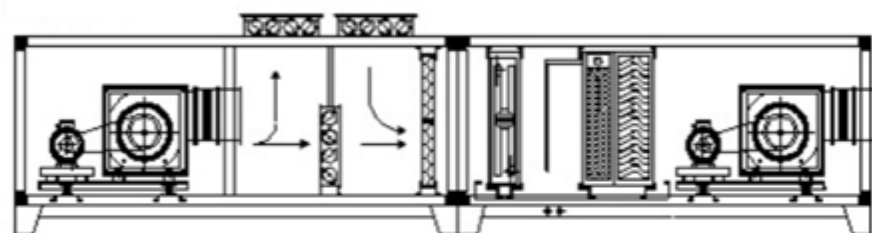


FIGURA 6

- Testata ventilante
- Camera di miscela 3 serrande
- Filtro pieghettato
- Batteria preriscald.
- Umidificazione a pacco a perdere
- Separatore di gocce
- Testata ventilante

FIGURA 7

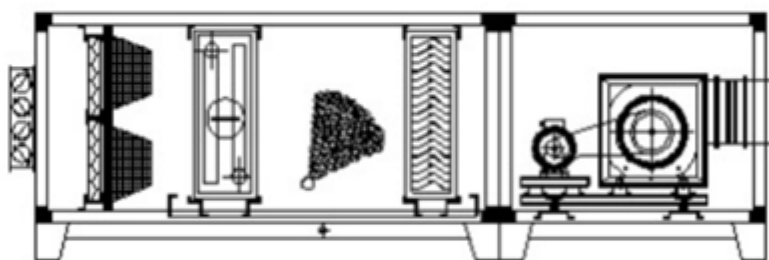


FIGURA 7

- Presa aria esterna con serranda
- Filtro pieghettato
- Filtro tasche rigide
- Batteria fredda
- Sezione distribuz. vapore
- Separatore di gocce
- Testata ventilante

FIGURA 8

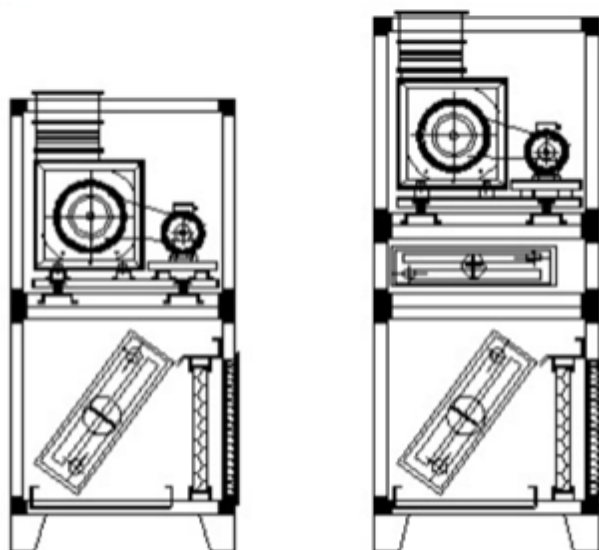


FIGURA 8

- Griglia con rete
- Filtro pieghettato
- Batteria fredda
- Batteria calda (*)
- Testata ventilante
- (*) opzionale

VENTILATORI ASSIALI



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



AFPM

Ventilatore elicoidale a pannello con motore "UNEL MEC"

pag. 220



AFPS

Ventilatore elicoidale a pannello con motore compatto

pag. 226



AFTM

Ventilatore assiale intubato motore "UNEL-MEC"

pag. 230



AFTS

Ventilatore assiale intubato motore compatto

pag. 240

AFPM

Ventilatore elicoidale a pannello con motore "UNEL MEC"



Prodotto

AFPM

Installazione

A parete

CARATTERISTICHE

I ventilatori assiali serie AFPM sono ideali per impieghi in cui sono necessarie consistenti portate d'aria e pressioni modeste, in applicazioni con fissaggio su parete o pannello. Sono costituiti da girante che prevede un robusto mozzo a morsa in fusione d'alluminio per il fissaggio delle pale, realizzate mediante stampaggio di diversi materiali, aventi sempre l'obiettivo di sopportare elevati carichi di lavoro. Il motore è costruito seguendo standard internazionali garantendo così affidabilità e - a lungo termine - un economico recupero del ventilatore, semplicemente riparando o sostituendo il motore stesso.

VENTILATORE

Convogliatore a telaio quadrato con ampio raggio di aspirazione in materiale anticorrosivo o protetto contro gli agenti atmosferici. Rete porta-motore ed antinfortunistica lato motore in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici, realizzata in conformità alla norma UNI EN ISO 12499. Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.

MOTORE

Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o mono fase, protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B5, costruzione conforme alle norme IEC/EEC (UNEL-MEC). Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

A RICHIESTA

Versioni con girante avente pale in fusione d'alluminio.

Versioni ATEX.

Versioni con flusso d'aria da girante a motore, posizione B (FGM).

Serranda con chiusura a gravità (SG).

Rete antinfortunistica lato girante (PG-P) (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

APPLICAZIONI

Ventilazione di stabilimenti, parcheggi, allevamenti, raffreddamento di apparecchiature elettriche, frigorifere, ecc.

APPLICAZIONI



**VENTILAZIONE DI
STABILIMENTI**



PARCHEGGI



ALLEVAMENTI



**RAFFREDDAMENTO
DI APPARECCHIATURE
ELETTRICHE,
FRIGORIFERE, ECC**

CARATTERISTICHE TECNICHE

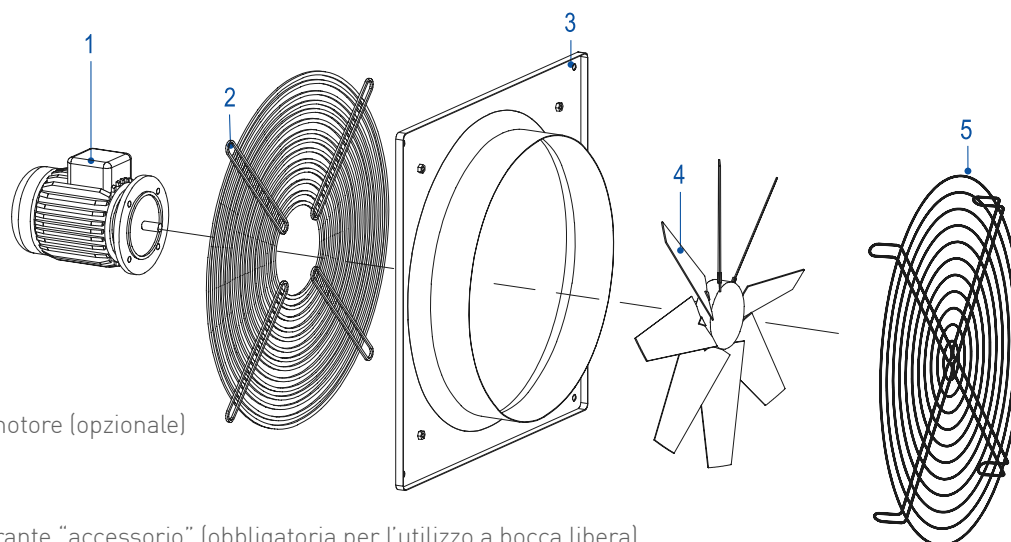
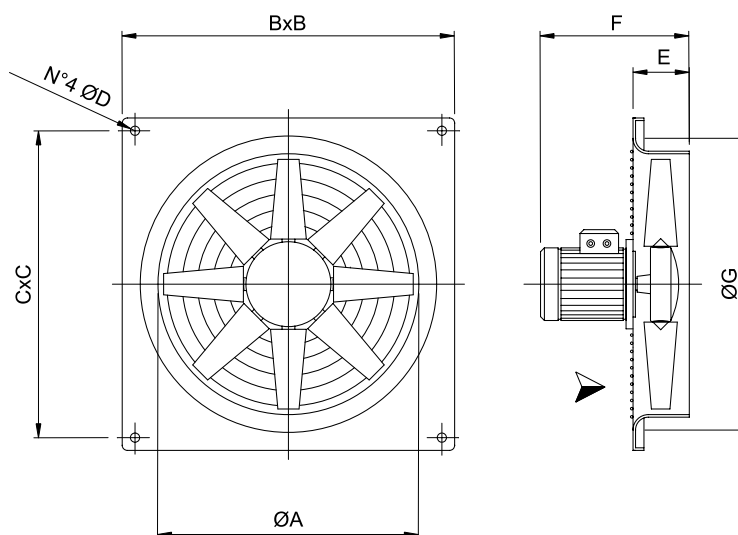
Aria convogliata	Pulita o leggermente polverosa, non abrasiva
Temperatura aria convogliata	-20°C / +50°C
Tensione d'alimentazione	Versione trifase (T) 400V-3Ph-50Hz
	Versione monofase (M) 230V-1Ph-50Hz
	Flusso dell'aria da motore a girante, posizione A (FMG)



DIMENSIONALI

Modello	ØA mm	BxB mm	CxC mm	ØD mm	E mm	F(*) mm	ØG mm	Peso(*) kg
25	260	340	300	10	90	270	315	6
31	310	390	350	10	110	320	365	7
35	360	440	400	10	110	320	410	8
40	410	500	450	10	110	320	465	9
45	460	560	510	10	110	340	510	13
50	510	650	580	10	110	360	570	18
56	570	700	630	10	130	380	630	22
63	640	800	730	12	130	400	700	25
71	710	850	800	12	130	460	770	33
80	810	950	900	12	180	460	900	46

(*) Indicativo

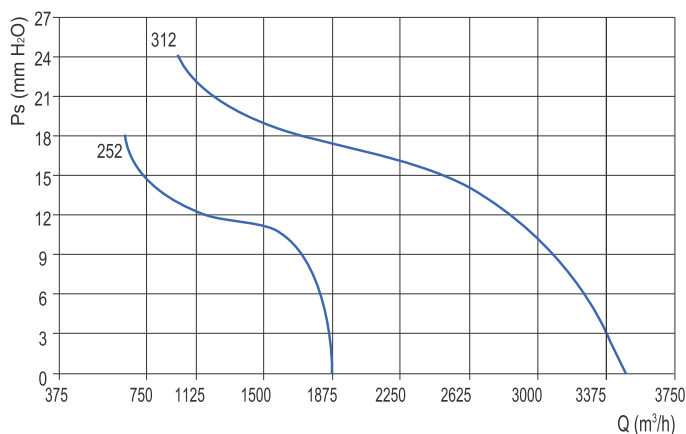


- 1- Motore
- 2- Rete portamotore (opzionale)
- 3- Pannello
- 4- Girante
- 5- Rete lato girante "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera)

CURVE CARATTERISTICHE

2 POLI (3000 RPM) - MONOFASE (1PH-230V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
252 M	1850	0,09	0,8	56	64
312 M	3500	0,25	1,7	63	70

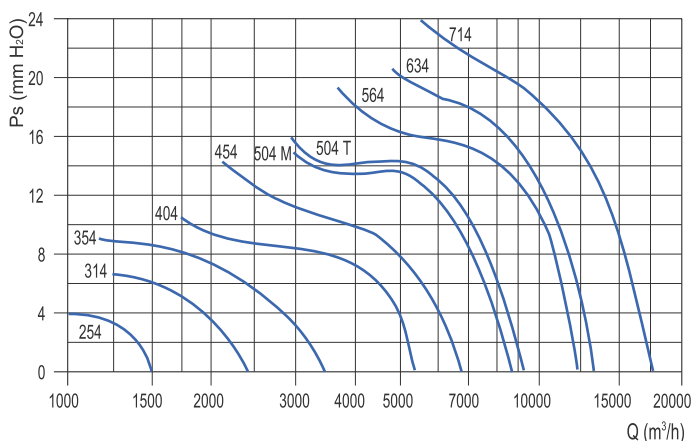


2 POLI (3000 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
252 T	1850	0,09	0,4	56	64
312 T	3500	0,25	0,7	63	70

4 POLI (1500 RPM) - MONOFASE (1PH-230V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
254 M	1400	0,06	0,4	56	47
314 M	2300	0,09	1	56	52
354 M	3200	0,09	1	63	57
404 M	5200	0,18	1,4	63	62
454 M	6800	0,25	1,8	71	66
504 M	8500	0,37	3,3	80	69



4 POLI (1500 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
254 T	1400	0,06	0,3	56	47
314 T	2300	0,09	0,4	56	52
354 T	3200	0,09	0,4	63	57
404 T	5200	0,18	0,6	63	62
454 T	6800	0,25	0,8	71	66
504 T	9500	0,55	1,6	80	69
564 T	12500	0,75	2	80	72
634 T	13500	0,75	2	80	76
714 T	17500	1,5	3,5	90	77

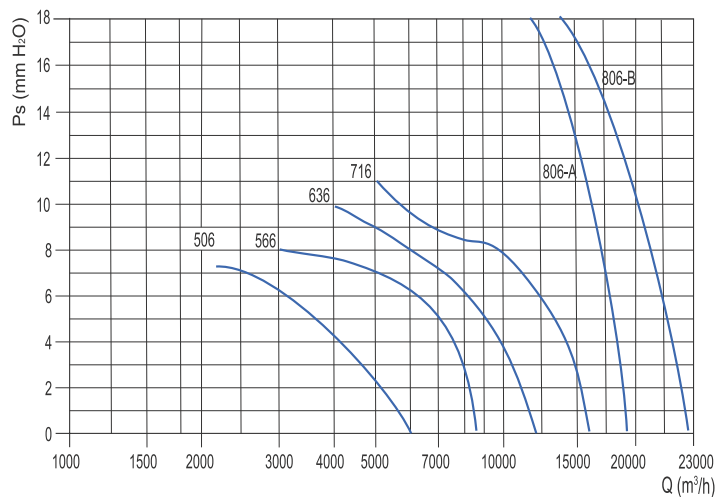


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

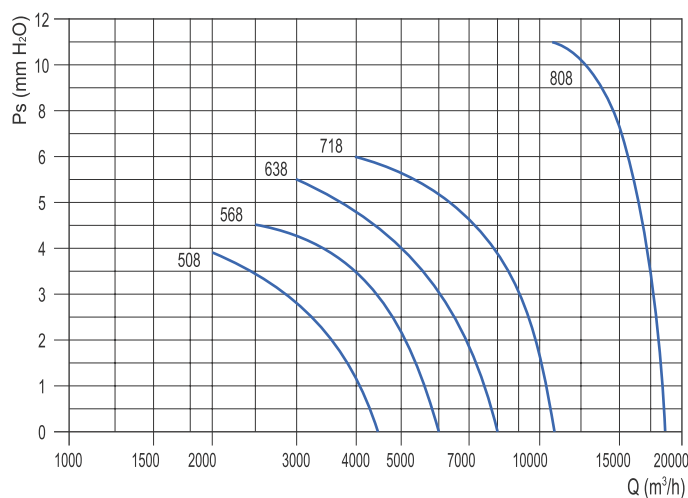
6 POLI (1000 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
506 T*	6000	0,18	0,7	71	59
566 T	8500	0,25	1	71	62
636 T	12000	0,37	1,3	80	66
716 T	16000	0,75	2,2	90	67
806/A T	19500	1,1	3	90	69
806/B T	23000	1,5	4	100	70



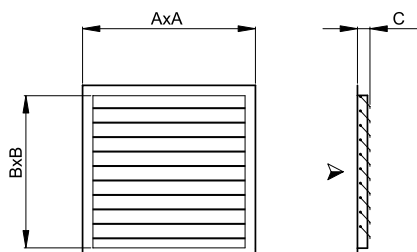
8 POLI (750 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
508 T	4500	0,08	0,6	71	52
568 T	6000	0,12	0,7	71	56
638 T*	8000	0,18	0,8	80	60
718 T*	11000	0,25	1,1	80	61
808 T*	18200	0,75	2,3	100	63



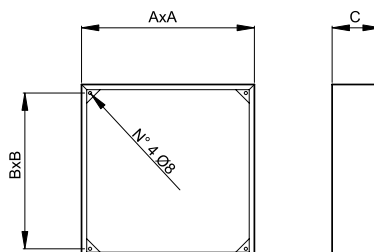
(*) Solo per installazione extra U.E

ACCESSORI



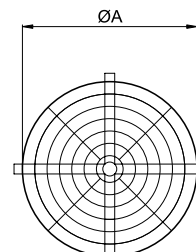
SERRANDA

Le alette della serranda si aprono con il movimento dell'aria a ventilatore acceso e si richiudono per gravità al suo spegnimento, evitando dispersioni di calore, l'entrata di pioggia, vento e volatili. Costruite interamente in materiale plastico.



DISTANZIALE

Queste flange di distanziamento sono utilizzabili per poter fissare la serranda al ventilatore quando il muro o il pannello, su cui lo stesso si deve montare, hanno uno spessore inferiore alla profondità del boccaglio.



RETE LATO GIRANTE

Serve ad evitare l'intrusione, dal lato girante, di volatili, roditori ed impedire il contatto accidentale con la girante in rotazione. Realizzata in filo d'acciaio elettrosaldato, nel rispetto della normativa antinfortunistica. [Necessaria nell'utilizzo a bocca libera]

Modello	A	B	C	Kg
AFPM 25-31	370	300	35	0,6
AFPM 35	440	370	35	0,8
AFPM 40-45	510	440	35	1
AFPM 50	580	510	35	1,2
AFPM 56	650	580	35	1,6
AFPM 63	720	650	35	2,6
AFPM 71	785	715	35	3
AFPM 80	920	850	25	6,8

Modello	A	B	C	Kg
AFPM 25	390	300	140	3
AFPM 31	390	350	140	3
AFPM 35	440	400	140	3,5
AFPM 40	510	450	140	4
AFPM 45	560	510	140	4,5
AFPM 50	630	580	140	5
AFPM 56	700	630	140	5,5
AFPM 63	790	730	140	6
AFPM 71	840	800	140	6,5
AFPM 80	940	900	200	9

Modello	A	Kg
AFPM 25	260	0,4
AFPM 31	320	0,6
AFPM 35	360	0,7
AFPM 40	410	0,9
AFPM 45	460	1
AFPM 50	510	1,3
AFPM 56	570	1,5
AFPM 63	640	1,8
AFPM 71	720	2,5
AFPM 80	820	3



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

AFPS

Ventilatore elicoidale a pannello con motore compatto



Prodotto

AFPS

Installazione

A parete

CARATTERISTICHE

I ventilatori assiali serie AFPM sono ideali per impieghi in cui sono necessarie consistenti portate d'aria e pressioni modeste, in applicazioni con fissaggio su parete o pannello. Sono caratterizzati dall'estrema compattezza, grazie alla minima sporgenza del motore elettrico e dalla perfetta regolabilità della velocità di rotazione, senza produrre rumorosità (ronzio elettrico) o assorbimenti anomali di corrente. Questo è possibile grazie a un motore ad ingombro ridotto, privo di ventilazione propria e progettato per l'esclusivo utilizzo nei ventilatori assiali.

VENTILATORE

Convogliatore a telaio quadrato con ampio raggio di aspirazione in materiale anticorrosivo o protetto contro gli agenti atmosferici. Rete porta-motore ed antinfortunistica lato motore in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici, realizzata in conformità alla norma UNI EN ISO 12499. Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo in tecnopolimero e mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.

MOTORE

Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o monofase con protezione termica, a velocità regolabile, protezione IP 55, isolamento Cl F, servizio S1. Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

A RICHIESTA

Versioni con girante avente pale in fusione d'alluminio.

Versioni con flusso d'aria da girante a motore, posizione B (FGM).

Serranda con chiusura a gravità (SG).

Rete antinfortunistica lato girante (PG-P) (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

APPLICAZIONI

Ventilazione di stabilimenti, parcheggi, allevamenti, raffreddamento di apparecchiature elettriche, frigorifere, ecc.

APPLICAZIONI



VENTILAZIONE DI STABILIMENTI



PARCHEGGI



ALLEVAMENTI



RAFFREDDAMENTO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE, FRIGORIFERE, ECC

CARATTERISTICHE TECNICHE

Aria convogliata	Pulita o leggermente polverosa, non abrasiva
Temperatura aria convogliata	-20°C / +50°C
Tensione d'alimentazione	Versione trifase (T) 400V-3Ph-50Hz
	Versione monofase (M) 230V-1Ph-50Hz
	Flusso dell'aria da motore a girante, posizione A (FMG)



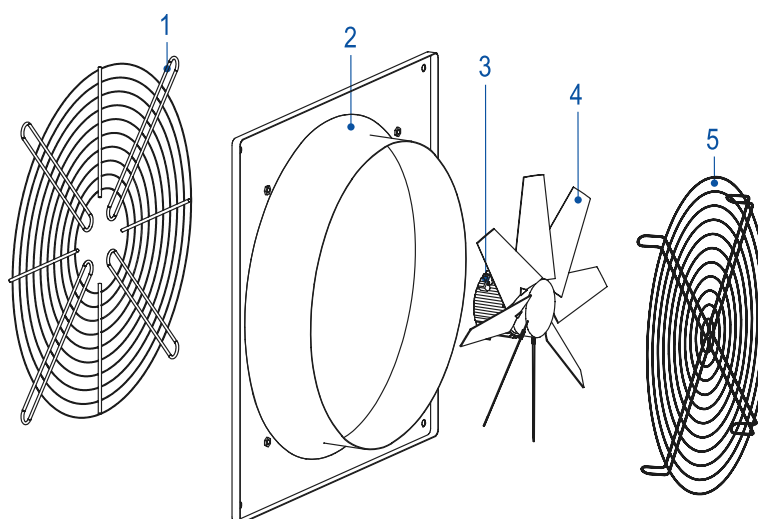
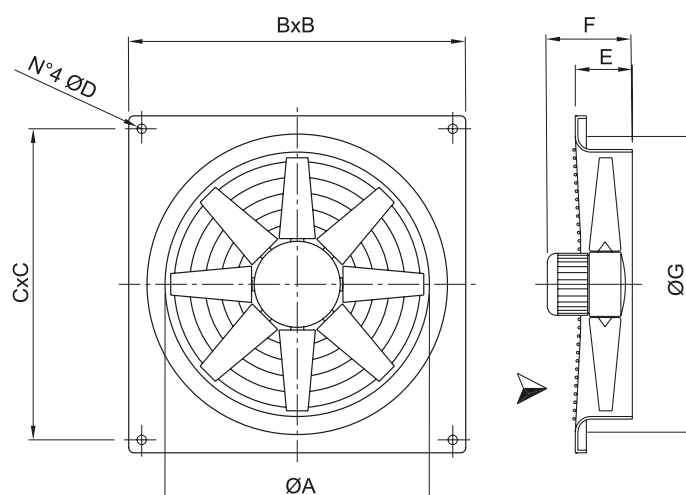
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	ØA mm	BxB mm	CxC mm	ØD mm	E mm	F(*) mm	ØG mm	Peso(*) kg
31	310	390	350	10	110	170	365	7
35	360	440	400	10	110	170	410	7
40	410	500	450	10	110	170	465	9
45	460	560	510	10	110	175	510	10
50	510	650	580	10	110	175	570	12
56	570	700	630	10	130	210	630	18
63	640	800	730	12	130	210	700	20
71	710	850	800	12	130	220	770	26

(*) Indicativo

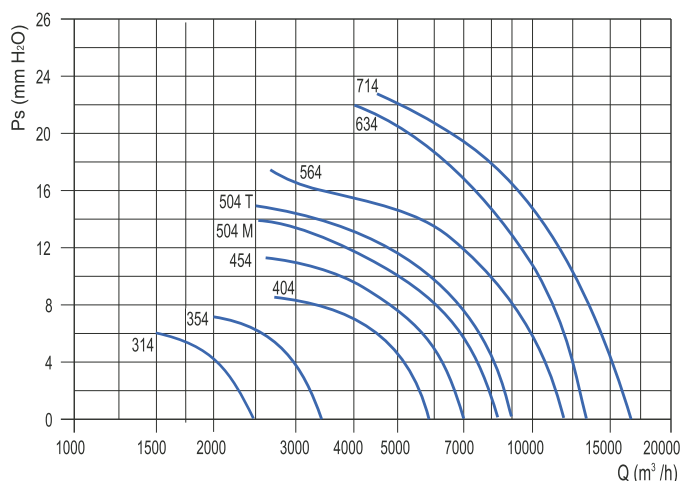


- 1- Rete portamotore (opzionale)
- 2- Pannello
- 3- Motore
- 4- Girante
- 5- Rete lato girante "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera)

CURVE CARATTERISTICHE

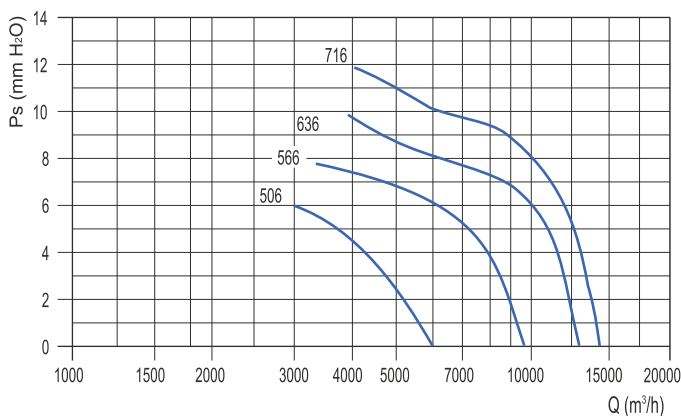
4 POLI (1400 RPM) - MONOFASE (1PH-230V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Lp dB(A)
314 M	2300	0,09	0,8	52
354 M	3500	0,09	0,8	57
404 M	6000	0,18	1,7	62
454 M	7000	0,25	2,2	66
504 M	8500	0,25	2,3	69
564 M	11500	0,55	3,8	72
634 T	13500	0,75	2	76
714 T	17500	1,5	3,5	77



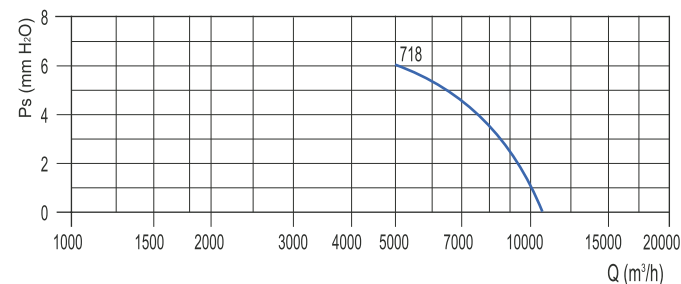
4 POLI (1400 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Lp dB(A)
314 T	2300	0,09	0,5	52
354 T	3500	0,09	0,5	57
404 T	6000	0,18	0,75	62
454 T	7000	0,25	1,1	66
504 T	9000	0,35	1,5	69
564 T	11500	0,55	1,6	72
634 T	13500	0,74	2,2	76
714 T	17000	1,1	2,6	77



6 POLI (900 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Lp dB(A)
506 T*	6000	0,18	0,8	58
566 T	9500	0,25	1,2	62
636 T	13000	0,55	1,7	66
716 T	14500	0,55	1,7	67



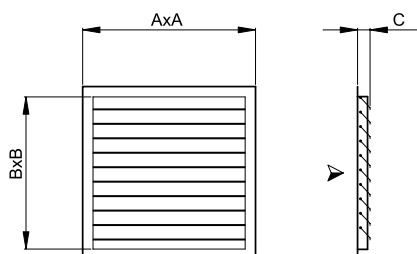
8 POLI (700 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Lp dB(A)
718 T*	10500	0,28	1,3	60

(*) Solo per installazione extra U.E

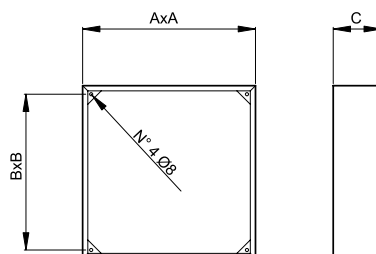


ACCESSORI



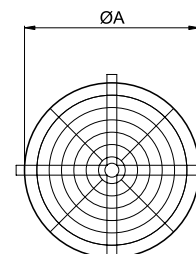
SERRANDA

Le alette della serranda si aprono con il movimento dell'aria a ventilatore acceso e si richiudono per gravità al suo spegnimento, evitando dispersioni di calore, l'entrata di pioggia, vento e volatili. Costruite interamente in materiale plastico.



DISTANZIALE

Queste flange di distanziamento sono utilizzabili per poter fissare la serranda al ventilatore quando il muro o il pannello, su cui lo stesso si deve montare, hanno uno spessore inferiore alla profondità del boccaglio.



RETE LATO GIRANTE

Serve ad evitare l'intrusione, dal lato girante, di volatili, roditori ed impedire il contatto accidentale con la girante in rotazione. Realizzata in filo d'acciaio elettrosaldato, nel rispetto della normativa antinfortunistica. (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

Modello	A	B	C	Kg
AFPS 25-31	370	300	35	0,6
AFPS 35	440	370	35	0,8
AFPS 40-45	510	440	35	1
AFPS 50	580	510	35	1,2
AFPS 56	650	580	35	1,6
AFPS 63	720	650	35	2,6
AFPS 71	785	715	35	3
AFPS 80	920	850	25	6,8

Modello	A	B	C	Kg
AFPS 25	390	300	140	3
AFPS 31	390	350	140	3
AFPS 35	440	400	140	3,5
AFPS 40	510	450	140	4
AFPS 45	560	510	140	4,5
AFPS 50	630	580	140	5
AFPS 56	700	630	140	5,5
AFPS 63	790	730	140	6
AFPS 71	840	800	140	6,5
AFPS 80	940	900	200	9

Modello	A	Kg
AFPS 25	260	0,4
AFPS 31	320	0,6
AFPS 35	360	0,7
AFPS 40	410	0,9
AFPS 45	460	1
AFPS 50	510	1,3
AFPS 56	570	1,5
AFPS 63	640	1,8
AFPS 71	720	2,5
AFPS 80	820	3

Ventilatore assiale intubato motore "UNEL-MEC"



Prodotto

AFTM

Installazione

A canale

CARATTERISTICHE

I ventilatori AFTM sono ideali per impieghi in cui sono necessarie grandi portate d'aria e pressioni relativamente modeste, in applicazioni con fissaggio a canalizzazioni. Sono caratterizzati dall'estrema robustezza della costruzione, essenzialmente dovuta alle flange ricavate direttamente dalla virola (e non riportate), e dallo spessore dei materiali utilizzati. Un'altra caratteristica è la varietà di versioni e di modelli di cui è composta la serie, il che permette la soluzione idonea a numerosi problemi di ventilazione. La girante prevede un robusto mozzo a morsa, in fusione d'alluminio per il fissaggio delle pale. Pale realizzate mediante stampaggio di diversi materiali aventi sempre l'obiettivo di sopportare elevati carichi di lavoro.

VENTILATORE

Convogliatore in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica. Flange dimensionate a norma UNI EN ISO 13351/Tab.1. Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo, in tecnopolimero oppure in fusione d'alluminio, mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.

MOTORE

Motore elettrico asincrono a corrente alternata, protezione IP 55, isolamento Cl F, servizio S1, forma B3, costruzione conforme alle specifiche norme IEC / EEC (UNELMEC). Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

VERSIONI

Mm: convogliatore medio: gruppo motore/ girante quasi completamente incluso nella lunghezza della cassa

ML: convogliatore lungo: gruppo motore/girante completamente "incluso" nella lunghezza della cassa.

Ms: convogliatore corto: motore sporgente dalla cassa ed accessibile.

A RICHIESTA

Prestazioni diverse da quelle rappresentate.

Versioni con girante avente pale in alluminio.

Versioni con flusso dell'aria "effettivamente" reversibile.

Versioni Atex.

Versioni per fumi d'incendio.

Versioni con convogliatore in acciaio inossidabile o alluminio o lamiera zincata a caldo.

Versioni con flusso d'aria da girante a motore, posizione B (FGM).

Boccaglio in aspirazione (IN).

Silenziatori (SIL-DU).

Rete antinfortunistica piana (FPG-DU) e conica (CPG-DU) (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

Portello d'ispezione.

Giunto antivibrante (FC-DU).

Supporti antivibranti (AV).

Controflangia (CF-DU).

Morsettiera esterna (OTB).

Piedi di fissaggio (FF-DU).

APPLICAZIONI

Ad esempio: impianti di ventilazione e condizionamento industriale in applicazioni minerarie, navali, torri evaporative, scambiatori di calore, raffreddamento di apparecchiature elettriche, frigoriferi ecc.

APPLICAZIONI



IMPIANTI DI VENTILAZIONE E CONDIZIONAMENTO INDUSTRIALE IN APPLICAZIONI MINERARIE, NAVALI, TORRI EVAPORATIVE, SCAMBIATORI DI CALORE



RAFFREDDAMENTO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE, FRIGORIFERE, ECC



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

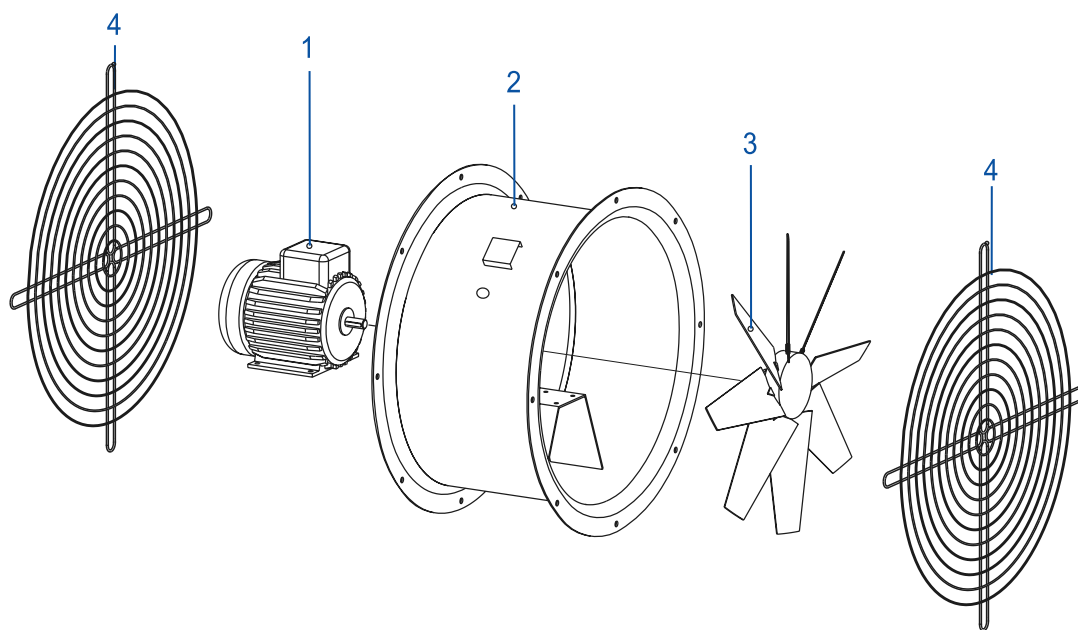
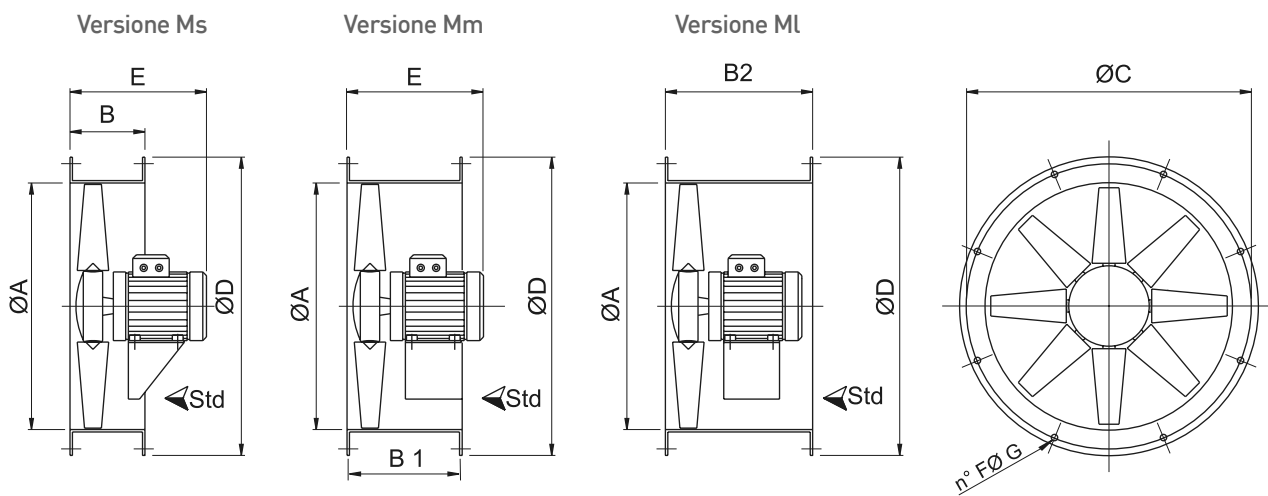
CARATTERISTICHE TECNICHE

Aria convogliata	Pulita o leggermente polverosa, non abrasiva
Temperatura aria convogliata	-20°C / +50°C
Tensione d'alimentazione	Versione trifase (T) 400V-3Ph-50Hz
	Versione monofase (M) 230V-1Ph-50Hz
	Flusso dell'aria da motore a girante, posizione A (FMG)

DIMENSIONALI

Modello	A	Mot. (H)	B (Ms)	B1 (Ms)	B2 (Ms)	C	D	*E	F	G	*Kg (Ms)	*Kg (Mm)	*Kg (Mi)
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm			
31	310	56-63	260	260	400	355	390	250/320	8	10	13/17	13/17	13/19
35	360	56-71	260	260	400	395	430	250/320	8	10	14/19	14/19	14/22
40	410	63-80	260	260	400	450	490	300/380	8	12	16/24	16/24	19/27
45	460	71-80	260	260	450	500	540	350/390	8	12	21/30	21/30	23/33
50	510	71-80	260	260	450	560	595	350/390	12	12	24/35	24/35	27/38
56	570	71-90	260	260	450	620	655	350/390	12	12	28/37	28/37	34/43
63	640	90-100	260	350	500	690	725	400/490	12	12	34/51	37/54	44/61
71	710	90-112	260	350	600	770	805	400/490	16	12	41/62	44/67	53/77
80	810	90-132	350	450	600	860	900	450/610	16	12	50/105	54/110	60/115
90	910	100-132	350	450	700	970	1010	450/690	16	16	80/162	87/169	105/187
100	1010	100-160 180	-	560 800	800 900	1070	1110	700/830	16	16	-	107/330	123/346
112	1130	132	-	560	800	1190	1230	700/880	20	16	-	136/355	157/455
		160-200		800	900								
		225		800	1000								
		250		900	1150								
125	1260	132	-	5560	800	1320	1360	700/1000	20	16	-	169/451	192/545
		160-200		800	900								
		225		800	1000								
		250-280		900	1150								
140	1400	160-225	-	800	1000	1470	1520	900/1000	20	16	-	381/895	411/935
		250-280		900	1150								
160	1610	160-255	-	800	1000	1680	1730	900/1100	24	20	-	489/963	519/1013
		250-280		900	1150								

[*] Indicativo



- 1- Motore
- 2- Convogliatore
- 3- Girante
- 4- Rete "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera)



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

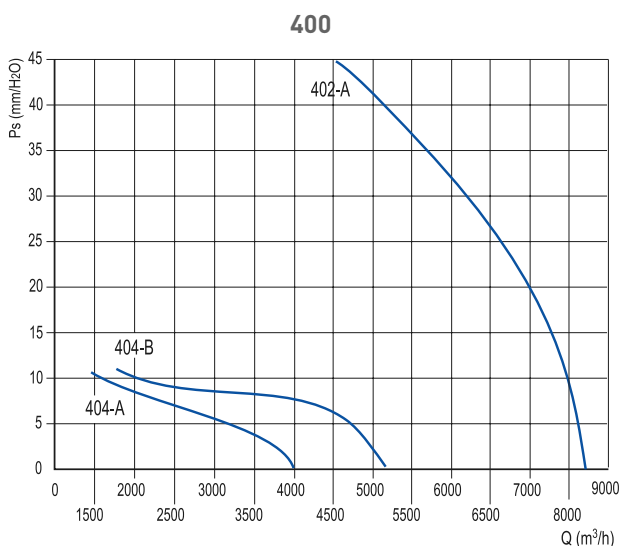
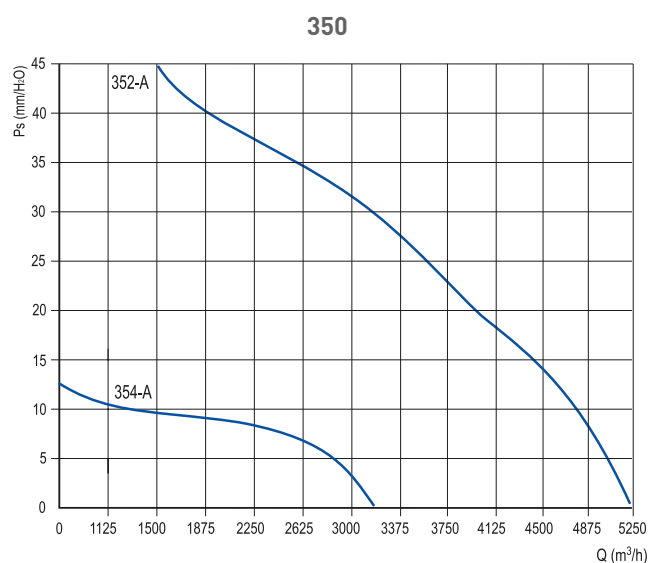
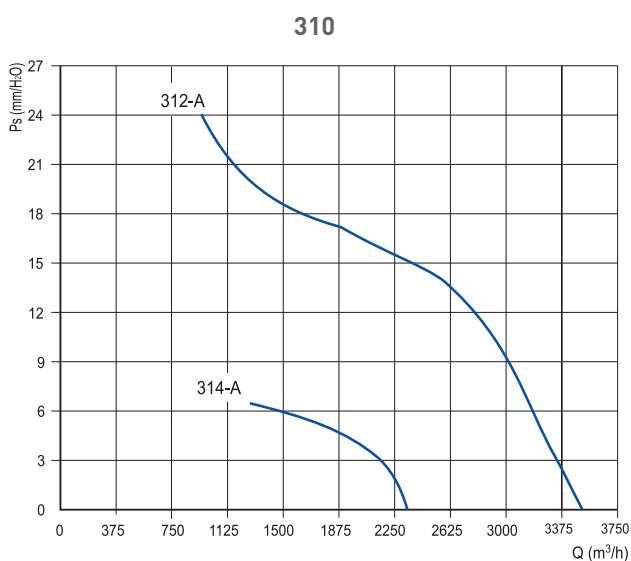
CURVE CARATTERISTICHE

2 POLI (3000 RPM) - MONOFASE (1PH-230V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
312/A M	3500	0.25	1.7	63	70
352/A M*	5250	0.55	4	71	74
402/A M*	8200	1.1	8	80	79

2 POLI (3000 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
312/A T	3500	0.25	0.7	63	70
352/A T	5250	0.55	1.6	71	74
402/A T	8200	1.1	2.6	80	79



4 POLI (1500 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
314/A T	2300	0,09	0,4	56	52
354/A T	3200	0,09	0,4	56	56
404/A T*	4000	0,12	0,5	63	61
404/B T	5200	0,18	0,6	63	62
454/A T	6500	0,25	0,8	71	65
454/B T	7600	0,37	1,2	71	66
504/A T*	8000	0,37	1,2	71	68
504/B T	9000	0,55	1,6	80	69
564/A T*	10000	0,55	1,6	80	71
564/B T	12500	0,75	2	80	72
634/A T	13000	0,75	2	80	75
634/B T	16000	1,1	2,8	90	76
634/C T	17000	2,2	5	100	76
714/A T	17000	1,5	3,5	90	77
714/B T	20500	2,2	5	100	77
714/C T	18500	2,2	5	100	77
714/D T	23500	3	6,5	100	79
804/A T	24000	3	6,5	100	79
804/B T	29000	4	8,2	112	79
804/C T	35000	5,5	11	132	80
804/D T	40000	7,5	15	132	80
904/A T	38000	5,5	11	132	85
904/B T	43000	7,5	15	132	86
904/C T	47000	7,5	15	132	86
904/D T	52500	9,2	18	132	86
1004/A T	41000	5,5	11	132	88
1004/B T	50000	7,5	15	132	89
1004/C T	59000	11	21	160	89
1004/D T	65000	15	27,8	160	90
1004/E T	72500	18,5	32,6	180	90
1124/A T	80000	18,5	32,6	180	93
1124/B T	87000	22	38,8	180	94
1124/C T	100000	30	53	200	94
1254/A T	95000	22	38,8	180	97
1254/B T	110000	30	53	200	98
1254/C T	125000	37	64	225	98

4 POLI (1500 RPM) - MONOFASE (1PH-230V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
314/A M	2300	0,09	1	56	52
354/A M	3200	0,09	1	56	56
404/A M*	4000	0,12	1,1	63	61
404/B M*	5200	0,18	1,4	63	62
454/A M*	6500	0,25	1,8	71	65
454/B M*	7600	0,37	3,3	71	66

6 POLI (1000 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
506/A T*	6000	0,18	0,7	71	58
566/A T	8500	0,25	1	71	62
636/A T	12500	0,37	1,3	80	66
636/B T	14000	0,75	2,2	90	65
716/A T	16000	0,75	2,2	90	67
716/B T	17000	1,1	3	90	66
806/A T	16000	0,75	2,2	90	68
806/B T	19000	1,1	3	90	68
806/C T	22500	1,5	4	100	69
906/A T	25000	1,5	4	100	75
906/B T	29000	2,2	5	112	75
906/C T	32000	2,2	5	112	75
1006/A T	27000	1,5	4	100	79
1006/B T	33000	2,2	5	112	79
1006/C T	41000	3	7	132	80
1126/B T	45000	4	9	132	83
1126/C T	54000	5,5	12	132	83
1256/B T	61000	7,5	15	160	87
1256/C T	73000	11	22	160	88
1256/D T	85000	11	22	160	88
1406/A T	115000	18,5	35	200	91

8 POLI (750 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Mot. (H)	Lp dB(A)
568/A T	6000	0,12	0,7	71	56
638/A T*	8000	0,18	0,8	80	60
718/A T*	11000	0,37	1,5	90	61
808/A T*	10000	0,37	1,5	90	61
808/B T*	13000	0,37	1,5	90	62
908/A T	17000	0,75	2,3	100	69
908/B T	20500	0,75	2,3	100	69
1008/A T	20500	0,75	2,3	100	74
1008/B T	40500	2,2	5,5	132	77
1128/C T	40500	2,2	5,5	132	77
1258/A T	34500	2,2	5,5	132	81
1258/B T	43000	3	7,3	132	81
1258/C T	52000	4	9,3	160	82
1258/D T	59000	4	9,3	160	82
1408/A T	87000	7,5	14,7	160	85
1126/B T	45000	4	9	132	83
1126/C T	54000	5,5	12	132	83
1256/B T	61000	7,5	15	160	87
1256/C T	73000	11	22	160	88
1256/D T	85000	11	22	160	88
1406/A T	115000	18,5	35	200	91

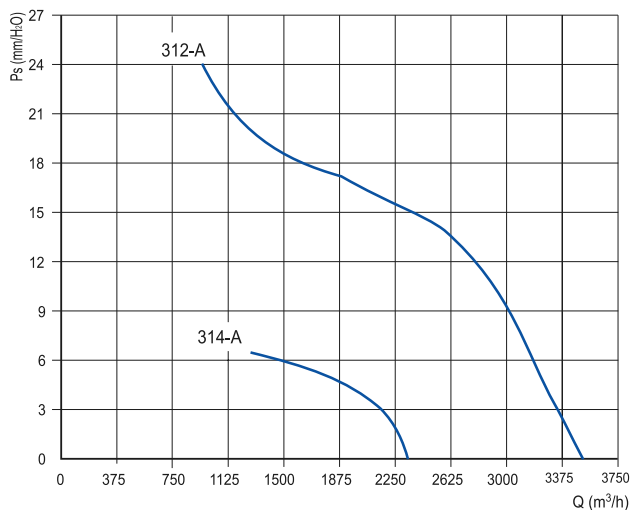
[*] Solo per installazione extra U.E



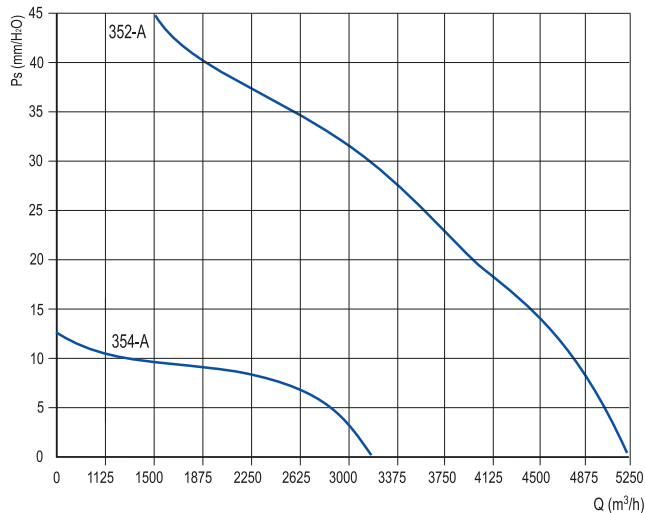
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

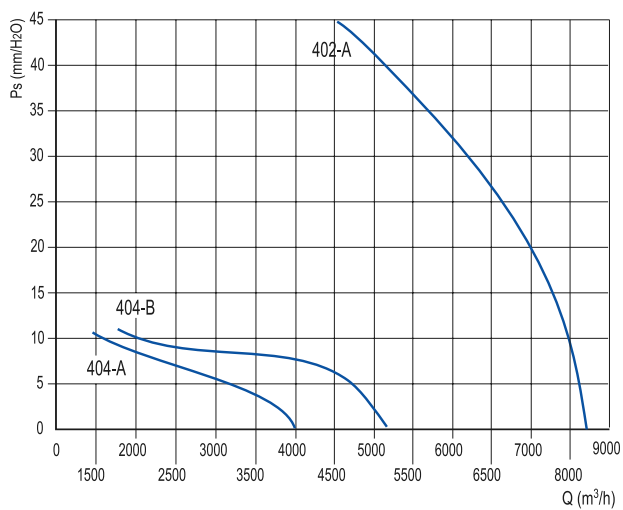
310



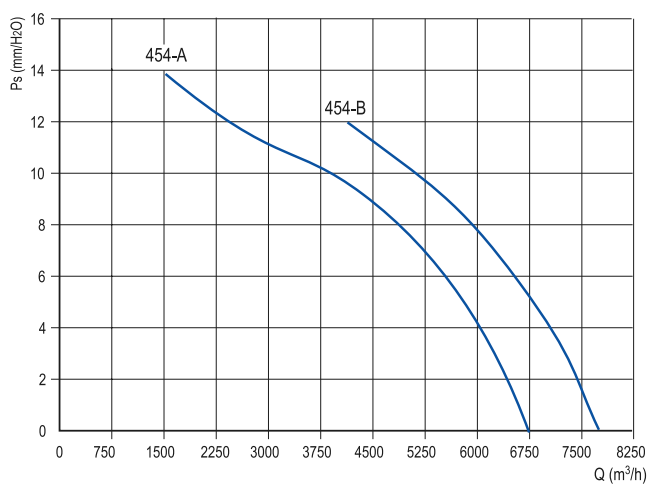
350



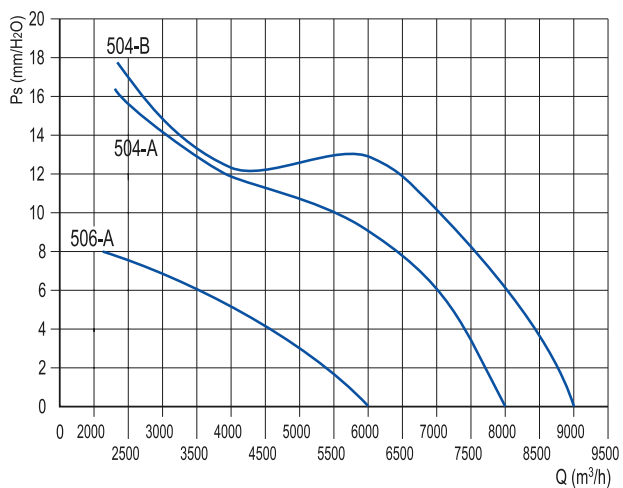
400



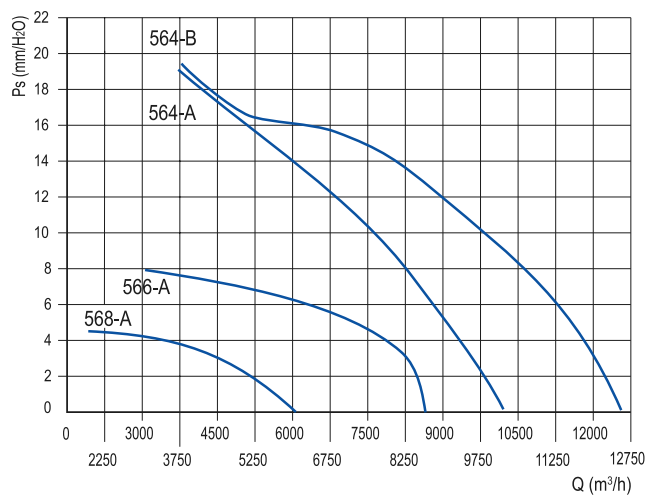
450

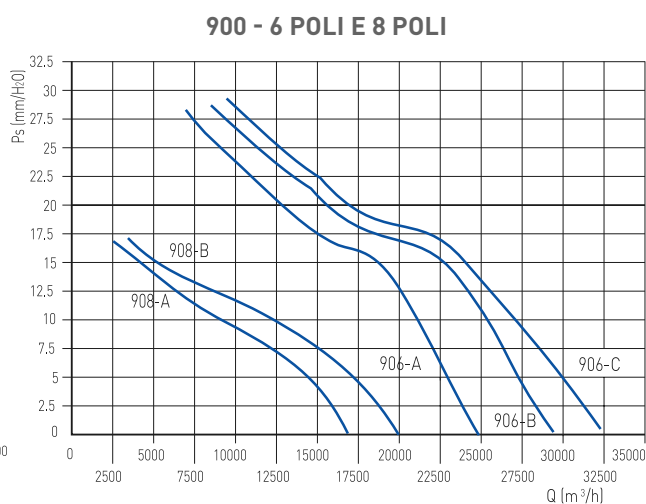
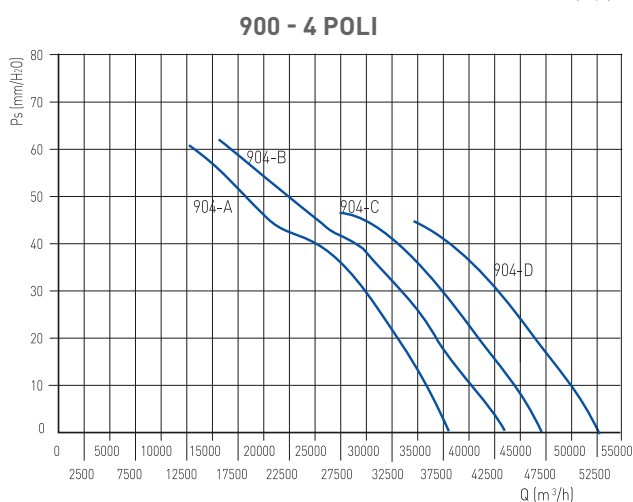
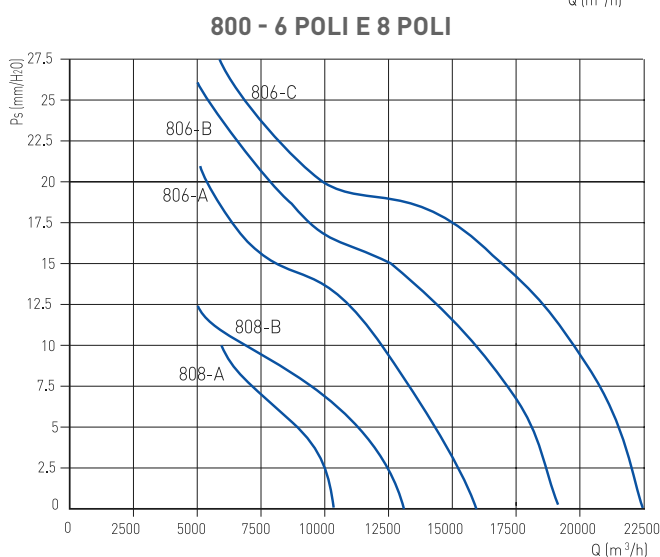
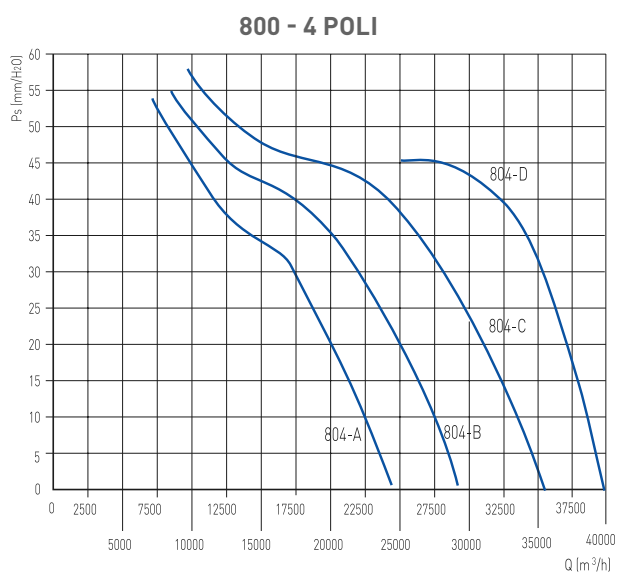
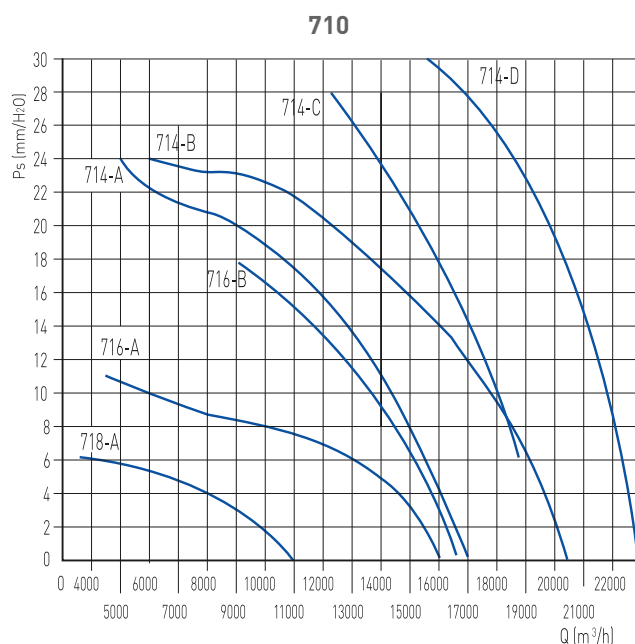
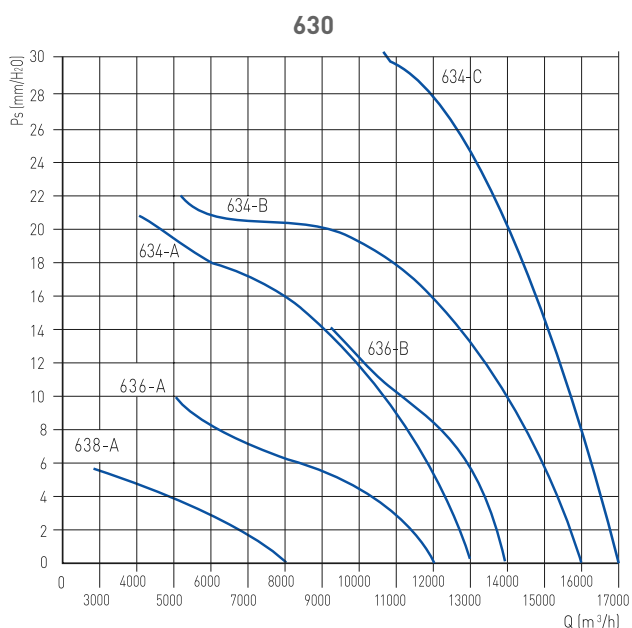


500



560



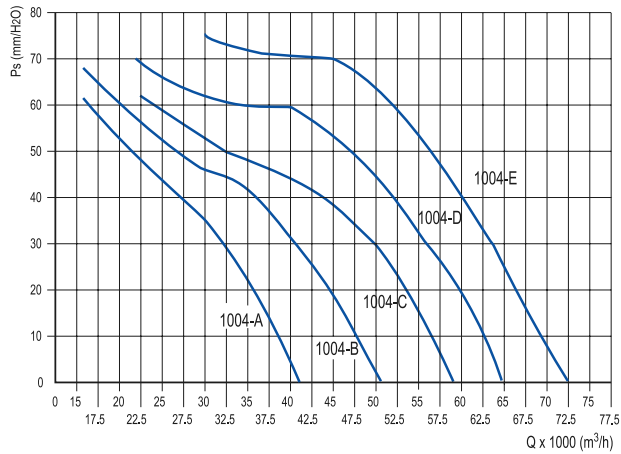




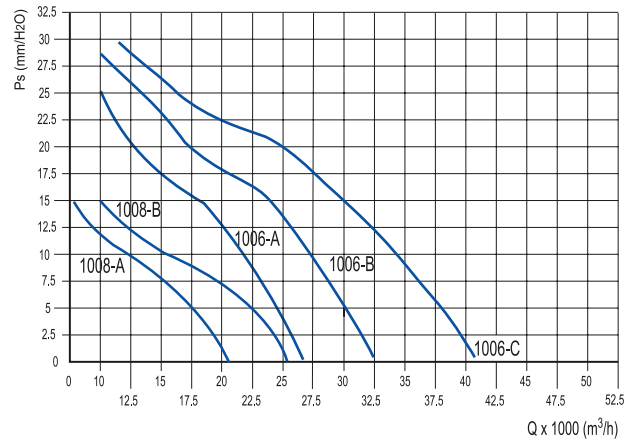
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

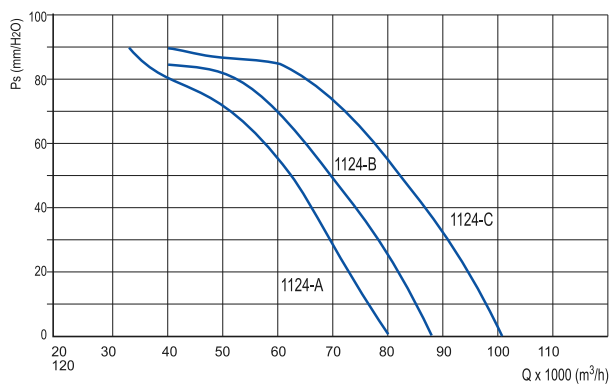
1000 - 4 POLI



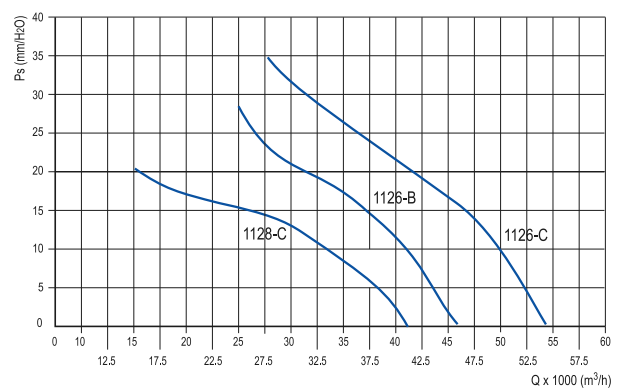
1000 - 6 POLI E 8 POLI



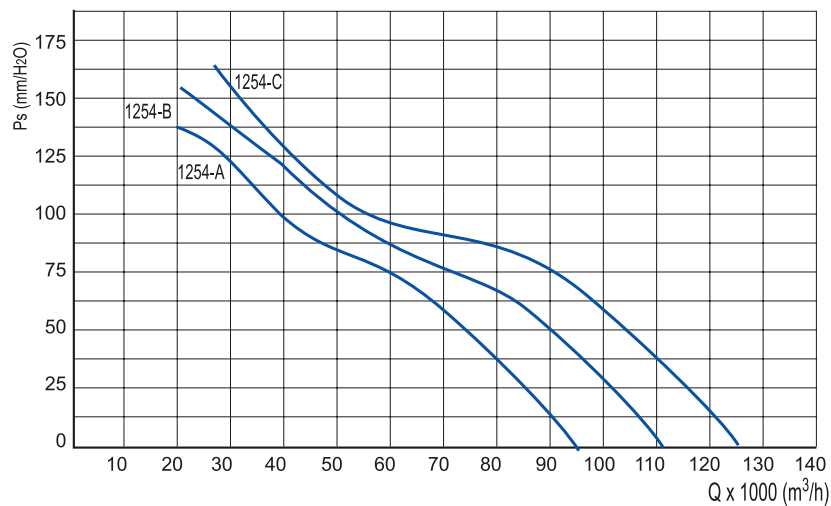
1120 - 4 POLI



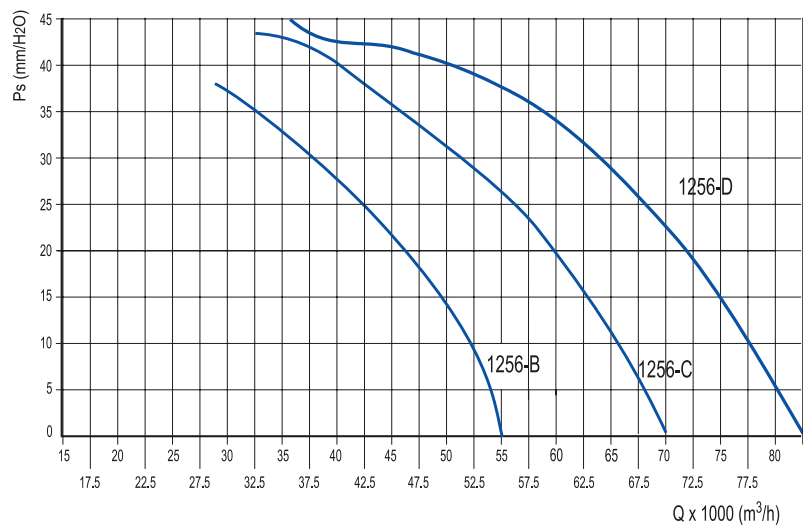
1120 - 6 POLI E 8 POLI



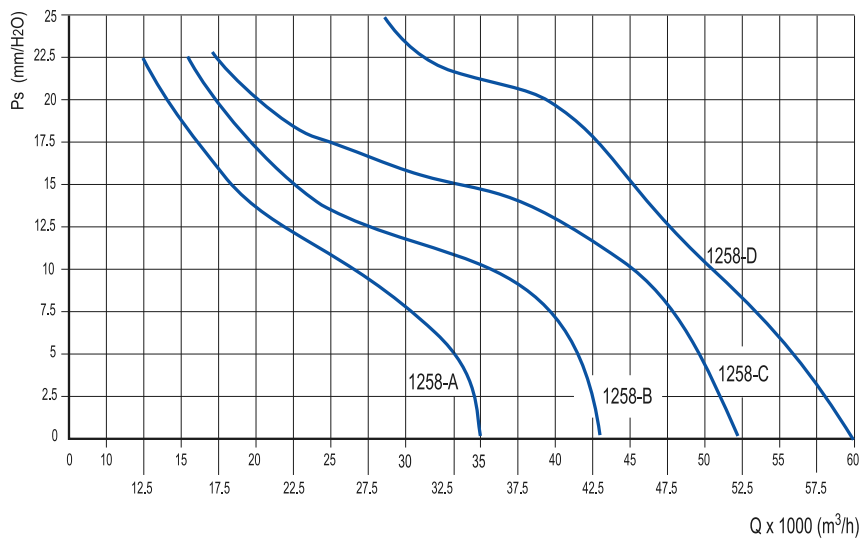
1250 - 4 POLI



1250 - 6 POLI

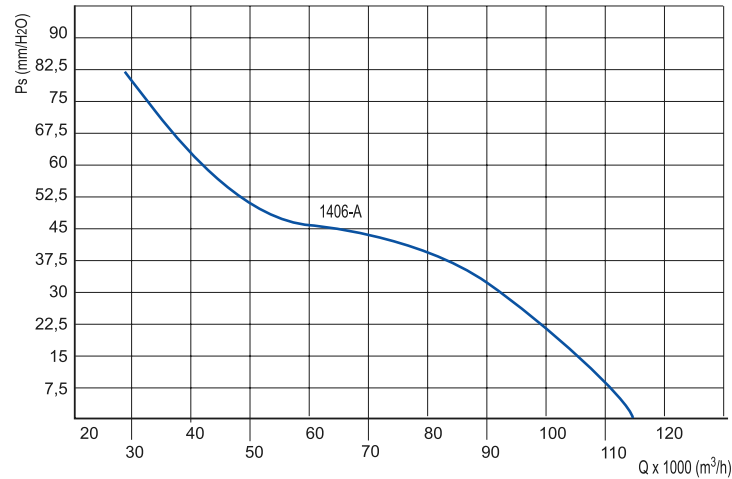


1250 - 8 POLI

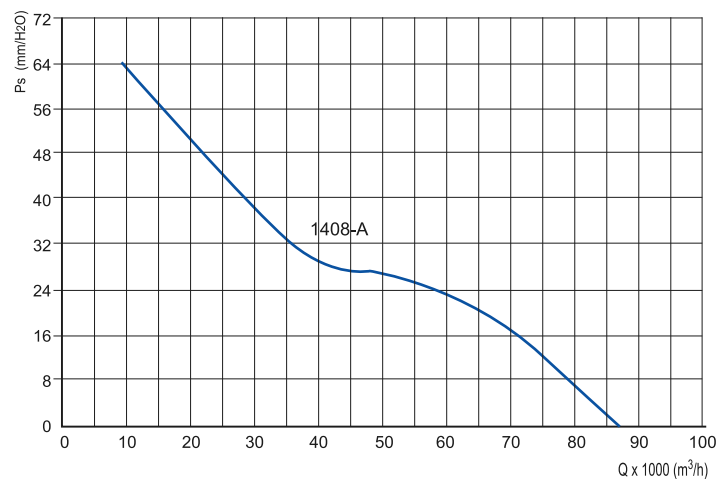




1400 - 6 POLI



1400 - 8 POLI



AFTS

Ventilatore assiale intubato motore compatto



Prodotto

AFTS

Installazione

A canale

CARATTERISTICHE

I ventilatori AFTS sono ideali per impieghi in cui necessitano richieste consistenti portate d'aria e pressioni ridotte, in applicazioni con fissaggio a canalizzazioni. Sono caratterizzati dall'estrema compattezza, grazie al minimo ingombro del gruppo motore-ventola; quindi con dimensioni inferiori a quelli di un normale assiale a cassa corta a motore normalizzato abbiamo ottenuto l'assenza di parti sporgenti dalle flange, tipica dei "cassa lunga", con la conseguente possibilità d'installazione sia alle estremità che nel mezzo delle canalizzazioni. Un'altra peculiarità è la perfetta regolabilità della velocità di rotazione, senza produrre rumorosità (ronzio elettrico) o assorbimenti anomali di corrente.

VENTILATORE

Convogliatore in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica. Flange dimensionate a norma UNI EN ISO 13351/Tab.1. Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare, ad angolo di calettamento variabile da fermo, in tecnopolimero oppure in fusione d'alluminio, mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo norme UNI ISO 21940-11.

MOTORE

Motore elettrico asincrono a corrente alternata, trifase o monofase con protezione termica, a velocità regolabile, protezione IP 55, isolamento Cl F, servizio S1. Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a balzo).

A RICHIESTA

Versioni con girante avente pale in fusione d'alluminio.
Versioni con aria da girante a motore, posizione B (FGM).
Rete antinfortunistica piana (FPG-DU) (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
Piedi di fissaggio (FF-DU).
Boccaglio in aspirazione (IN).
Giunto antivibrante (FC-DU).
Supporti antivibranti (AM).
Controflangia (CF-DU).
Silenziatori circolari (SIL-DU).

APPLICAZIONI

Ventilazione di stabilimenti, parcheggi, sala macchine, allevamenti, raffreddamento di apparecchiature elettriche, frigorifere, nel settore industriale o navale.

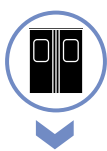
APPLICAZIONI



VENTILAZIONE DI STABILIMENTI



PARCHEGGI



SALA MACCHINE



ALLEVAMENTI



RAFFREDDAMENTO DI APPARECCHIATURE ELETTRICHE, FRIGORIFERE, ECC

CARATTERISTICHE TECNICHE

Aria convogliata	Pulita o leggermente polverosa, non abrasiva
Temperatura aria convogliata	-20°C / +50°C
Tensione d'alimentazione	Versione trifase (T) 400V-3Ph-50Hz Versione monofase (M) 230V-1Ph-50Hz
Morsetteria esterna	Flusso dell'aria da motore a girante, posizione A (FMG)



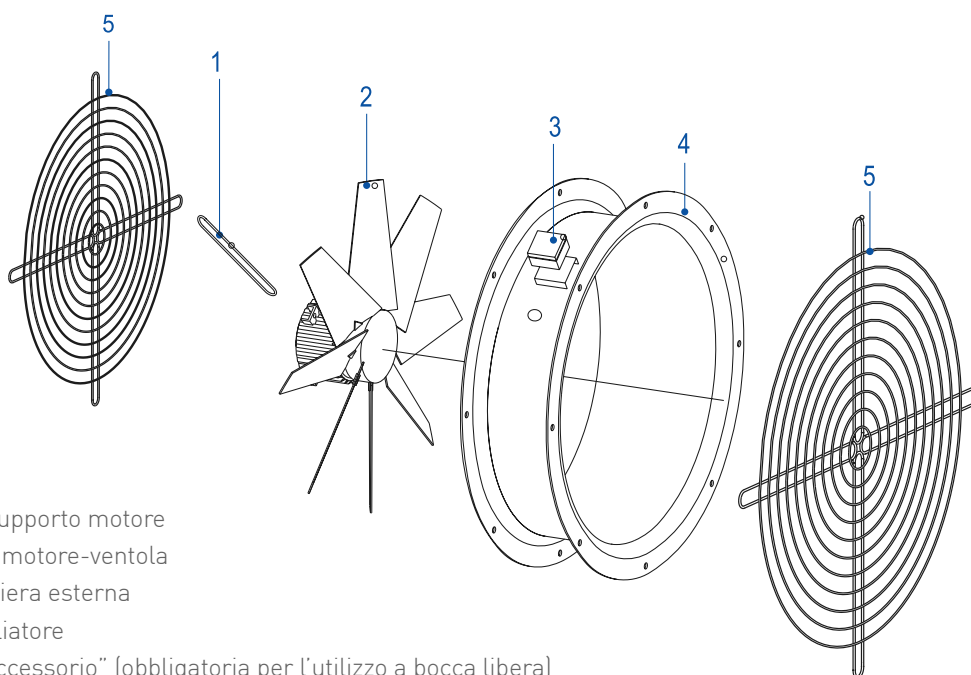
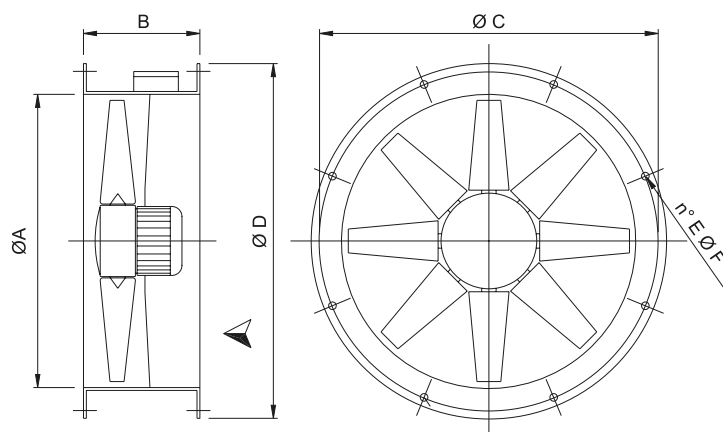
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	ØA mm	B mm	ØC mm	ØD mm	E mm	ØF mm	Peso(*) kg
31	310	260	355	390	8	10	10
35	360	260	395	430	8	10	11
40	410	260	450	490	8	12	15
45	460	260	500	540	8	12	16
50	510	260	560	600	12	12	17
56	570	260	620	655	12	12	22
63	640	260	690	725	12	12	23
71	710	260	770	805	16	12	26

(*) Indicativo



- 1- Staffa supporto motore
- 2- Gruppo motore-ventola
- 3- Morsettiere esterna
- 4- Convogliatore
- 5- Rete "accessorio" (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera)

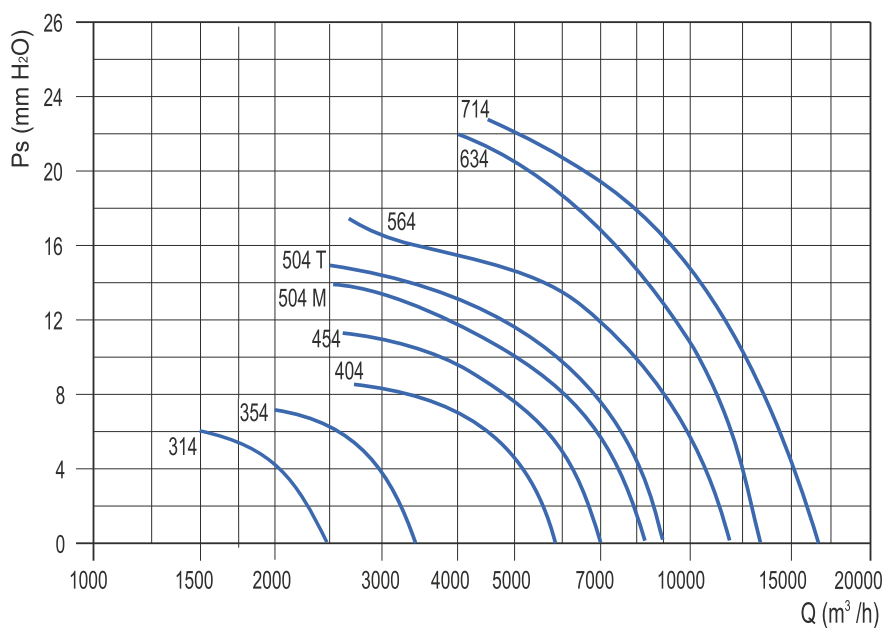
CURVE CARATTERISTICHE

4 POLI (1400 RPM) - MONOFASE (1PH-230V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Lp dB(A)
314 M	2300	0,09	0,8	50
354 M	3500	0,09	0,8	54
404 M	6000	0,18	1,7	55
454 M	7000	0,25	2,2	58
504 M	8500	0,25	2,3	62
564 M	11500	0,55	3,8	69

4 POLI (1400 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

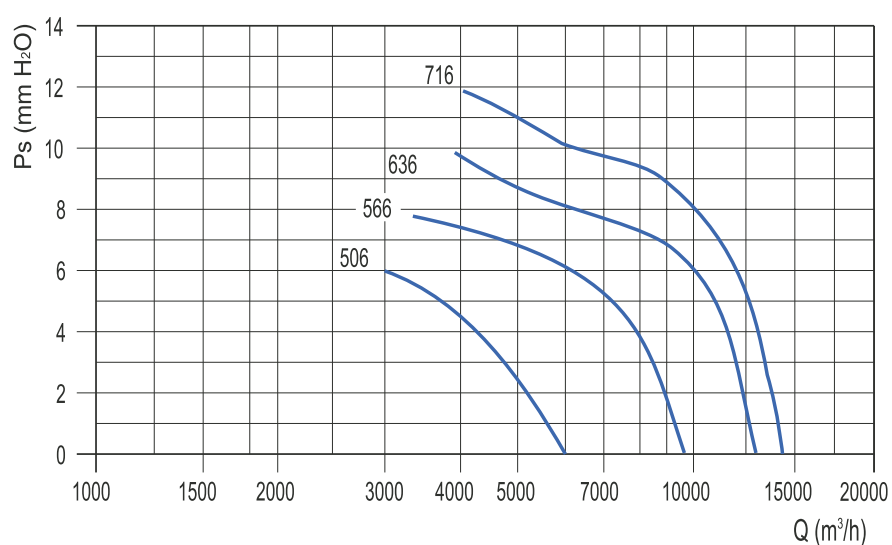
Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Lp dB(A)
314 T	2300	0,09	0,5	50
354 T	3500	0,09	0,5	54
404 T	6000	0,18	0,75	55
454 T	7000	0,25	1,1	58
504 T	9000	0,35	1,5	62
564 T	11500	0,55	1,6	69
634 T	13500	0,75	2,2	72
714 T	17000	1,1	2,6	73





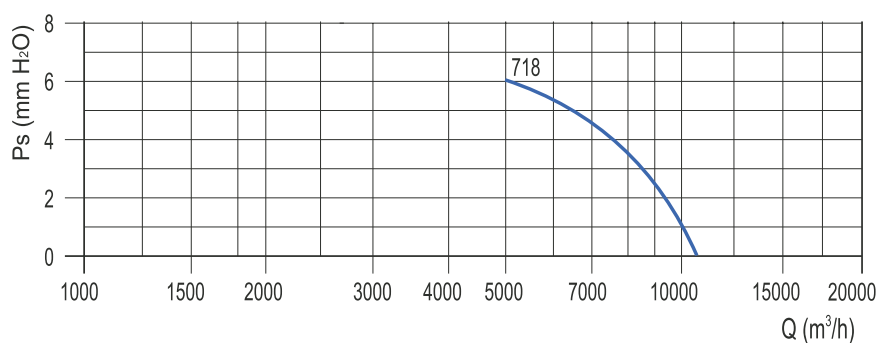
6 POLI (900 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Lp dB(A)
506 T*	6000	0,18	0,8	53
566 T	9500	0,25	1,2	60
636 T	13000	0,55	1,7	62
716 T	14500	0,55	1,7	64



8 POLI (700 RPM) - TRIFASE (3PH-400V 50HZ)

Modello	Portata (m³/h)	Pm kW	In max A	Lp dB(A)
718 T*	10500	0,28	1,3	58



(*) Solo per installazione extra U.E.

VENTILATORI DOMESTICI



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



VDE

Ventilatore domestico elettrico

pag. 246



VDES

Ventilatore domestico elicoidale
con serranda

pag. 247



VDED

Ventilatore domestico elicoidale
con frontale design

pag. 248



Prodotto

VDE

Impiego

Adatto soprattutto per bagni, cucine, piccoli locali chiusi

Costruzione

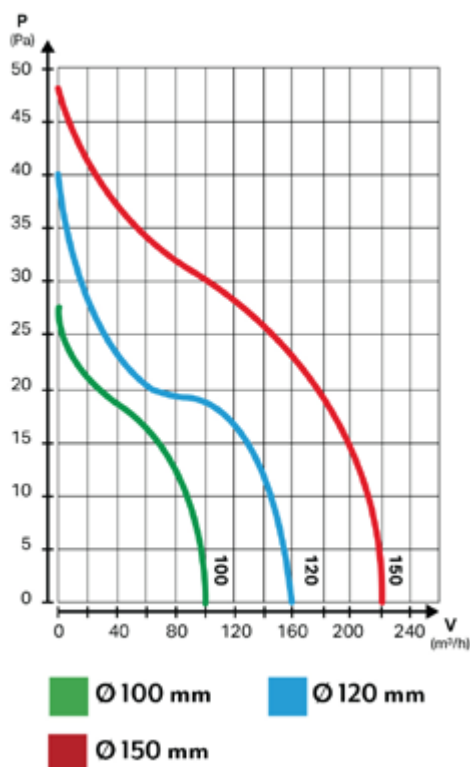
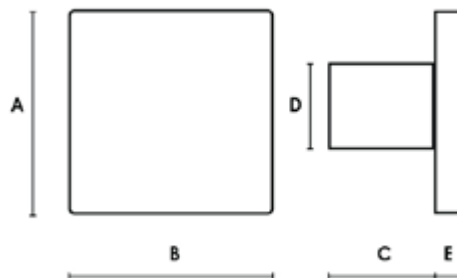
ABS

VENTILATORE

Realizzato in ABS. Adatto soprattutto a bagni, cucine, piccoli locali chiusi. Installabile a muro e soffitto. Azionabile tramite l'interruttore della luce.

DIMENSIONALI

Modello	Dimensioni (mm)				
	A	B	C	D	E
VDE 100	158	158	60	98	22
VDE 120	173	173	62	118	23
VDE 150	210	210	63	148	25



VDES

Ventilatore domestico elicoidale con serranda



Prodotto

VDES

Caratteristiche

Elevato grado di protezione dalla penetrazione dell'acqua (spruzzi d'acqua, umidità) e dai corpi estranei (pulviscolo, polvere, granelli)

Costruzione

ABS

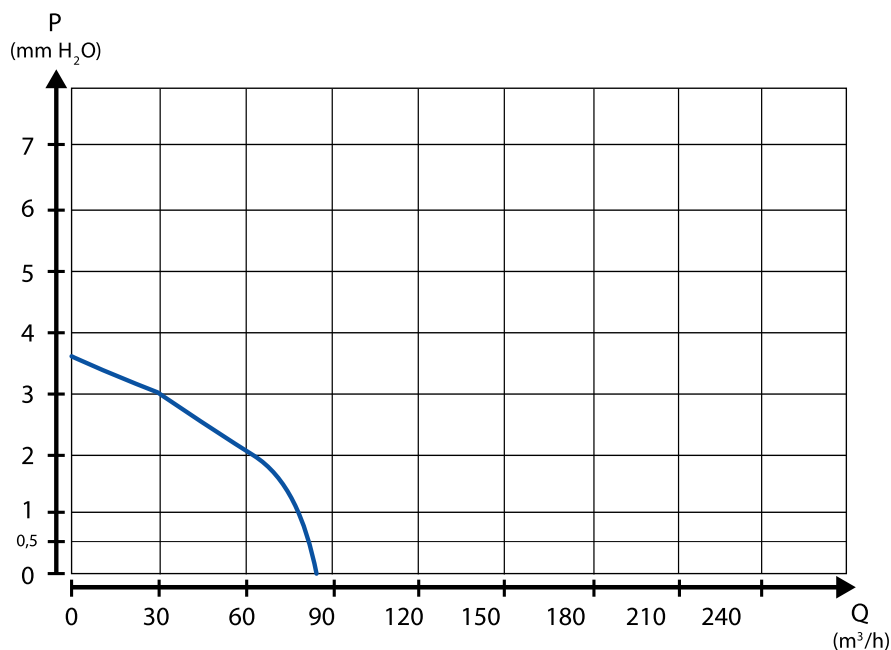
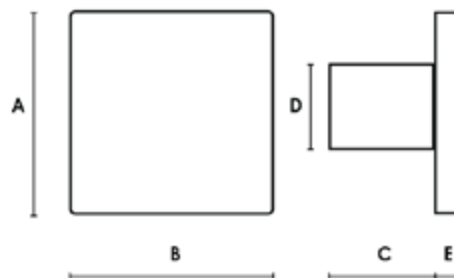
VENTILATORE

Aspiratore elicoidale a serranda automatica comandata elettronicamente.

Elevato grado di protezione dalla penetrazione dell'acqua (spruzzi d'acqua, umidità) e dai corpi estranei (pulviscolo, polvere, granelli).

DIMENSIONALI

Modello	Dimensioni (mm)				
	A	B	C	D	E
VDES	155	165	47	50	98



VDED

Ventilatore domestico elicoidale con frontale design



Prodotto

VDED

Impiego

Adatto soprattutto per bagni, toilette, come supporto alla ventilazione naturale.

Costruzione

ABS. Silver/bianco

VENTILATORE

Aspiratore decorativo disponibile nei diametri 100,120,150.

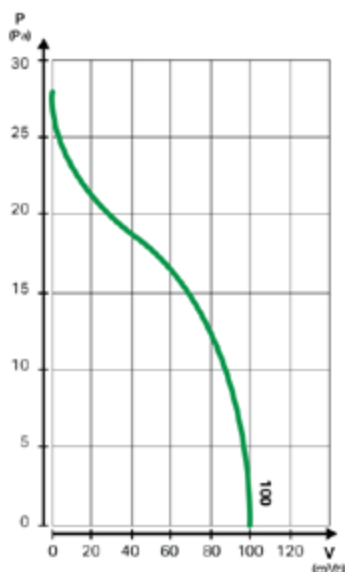
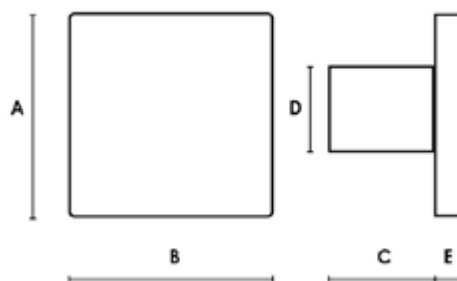
Compatto e facile da installare, ideale per bagni e toilette, è utilizzato come supporto alla ventilazione naturale. Azionabile tramite interruttore della luce. Disponibile anche con timer e/o sensore umidità. Varianti colore: silver e bianco.

VARIANTI COLORE

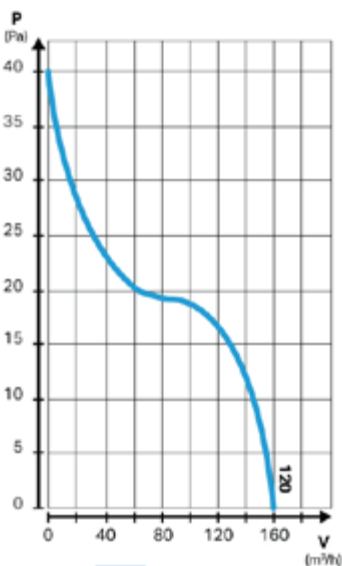


DIMENSIONALI

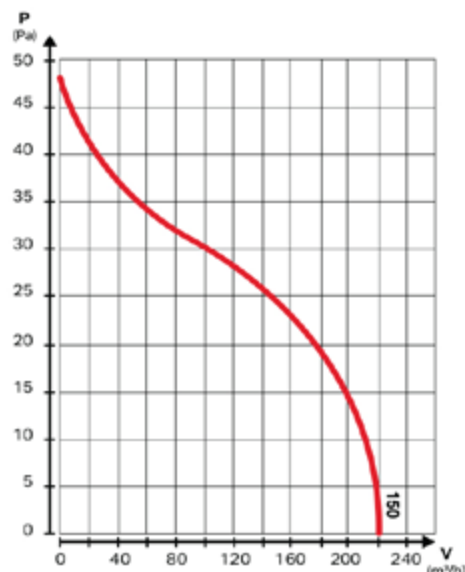
Modello	Dimensioni (mm)				
	A	B	C	D	E
VDED 100	141	131	84	99	28
VDED 120	150	162	88	119	29
VDED 150	170	183	88	149	32



Ø 100



Ø 120



Ø 150

ESTRATTORI IN LINEA



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



KCFC

Estrattore in linea canalizzabile a sezione circolare

pag. 250



FANLINE

Estrattore in linea in polipropilene

pag. 256



BVI

Box ventilante centrifugo in linea super silenzioso

pag. 262



BVIEC

Box ventilante centrifugo in linea con motore EC

pag. 265



KVR

Estrattore in linea per tubazioni rettangolari

pag. 268

Estrattore in linea canalizzabile a sezione circolare



Prodotto

KCFC

Impiego

Applicazioni civili

Costruzione

Cassa: lamiera zincata verniciata RAL 7035

Girante: plastica e metallo

CAPITOLATO

Estrattore in linea intubato a sezione circolare per estrazione e immissione di aria pulita da portare fino a 1170 m³/h con basse pressioni.

La sezione circolare con il flusso in linea, semplifica l'installazione in circuiti esistenti o prime installazioni con condotti circolari rigidi o flessibili in ingresso e uscita. Struttura realizzata interamente in lega di alluminio tornito in lastra in due parti unite tra loro mediante viti a vista. All'interno della struttura sono presenti raddrizzatori di filetti che riducono la turbolenza del fluido e consentono di limitare i tratti di turbazione diritta. Esternamente all'involucro è presente la scatola di derivazione dalla quale è possibile effettuare tutti i collegamenti elettrici.

VENTILATORE

Girante centrifuga a pale rovesce, realizzata in plastica e metallo, direttamente accoppiata al motore a rotore esterno, equilibrata dinamicamente su due piani secondo la norma G6.3 DIN ISO. Coclea in lamiera zincata verniciata grigio chiaro RAL 7035, per installazioni anche a vista. Montaggio orizzontale o verticale. Staffa di montaggio integrato per una facile installazione del gruppo elettroventilante. Può essere utilizzato sia per mandata sia in ripresa.

MOTORE

Motore protezione IP33 in classe di isolamento F a rotore esterno. È presente solo un'alimentazione monofase a 230 V, 50 Hz. Protezione termica con riarmo automatico, cuscinetti a sfera. Un interruttore termostatico incorporato protegge il motore dal sovraccarico che riaccende automaticamente il gruppo ventilatore dopo lo smaltimento della temperatura interna. Temp. minima fluido = -20 °C. Temp. massima fluido = +60 °C.

ACCESSORI



Serranda di sovrappressione circolare



Regolatore velocità monofase



Silenziatore circolare senza ogiva, attacco a baionetta

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

APPLICAZIONI



VENTILAZIONE CIVILE



FAST FOOD



MENSE



RISTORANTI



GARAGE



Ventilazione

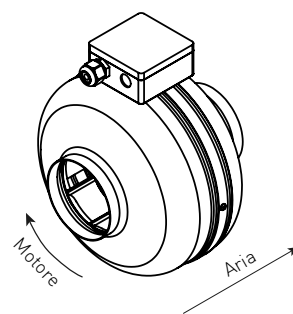
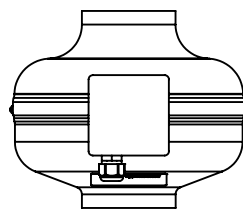
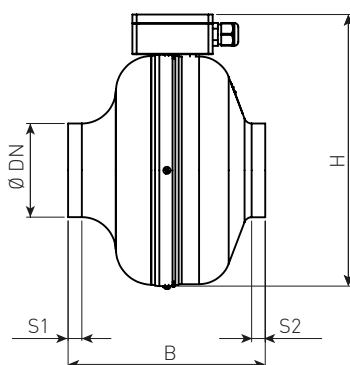
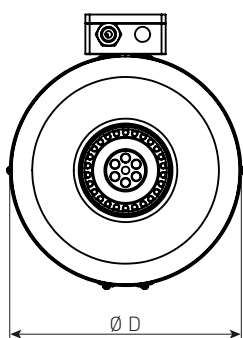
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

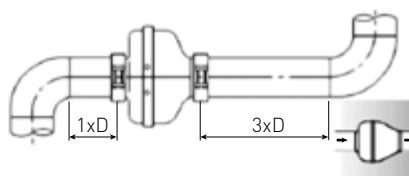
Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 20 a 1170
	Pressione (Pa)	Fino a 600
Bocca premente min.	mm	100
Bocca premente max.	mm	315
Motore	Volt (±10%)	230 V
	Poli	2-4
	IP	33
Fluido temp limite min.	°C	-20
Fluido temp limite max.	°C	60

DIMENSIONALI

KCFC Modello	Ø DN	Ø D	Dimensioni (mm)			
			B	H	S1	S2
100L	99	245	209	287	15	14,4
125L	124	245	194	287	15	14,4
150	149	270	191	312	15	20
160	159	270	205	310	20	21
200L	199	344	243,5	386	20	30
200	199	344	243,5	386	20	30
250L	249	344	243	386	30	36
250	249	344	243	386	30	36
315	314	402	253,5	444	27	40



Installazione corretta



KCFC

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

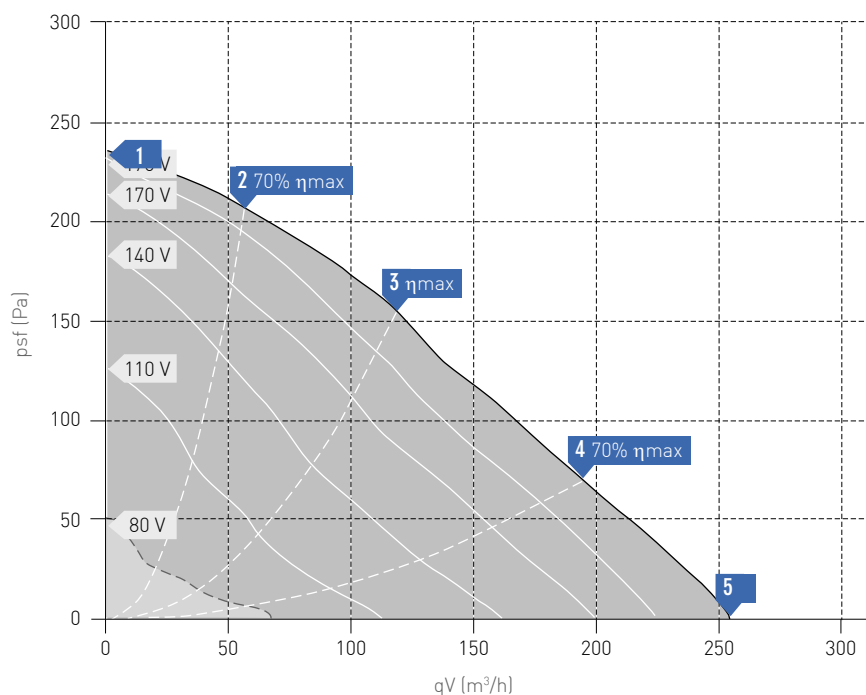
KCFC	Portata max.	Velocità	Alimentazione	I max.	Potenza installata	Grado di protezione	Potenza sonora
Modello	m ³ /h	RPM	Volt/Hz	A	W		dB
100L	250	2390	230/50	0,23	28	IP 33	59
125L	300	2400	230/50	0,23	28	IP 33	-
150	440	2420	230/50	0,30	48	IP 33	62
160	460	2300	230/50	0,30	49	IP 33	62
200L	1040	2710	230/50	0,90	154	IP 33	70
200	810	2450	230/50	0,50	100	IP 33	71
250L	1090	2700	230/50	0,90	161	IP 33	68
250	890	2420	230/50	0,50	100	IP 33	71
315	1170	2700	230/50	0,90	162	IP 33	68

CURVE CARATTERISTICHE

Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

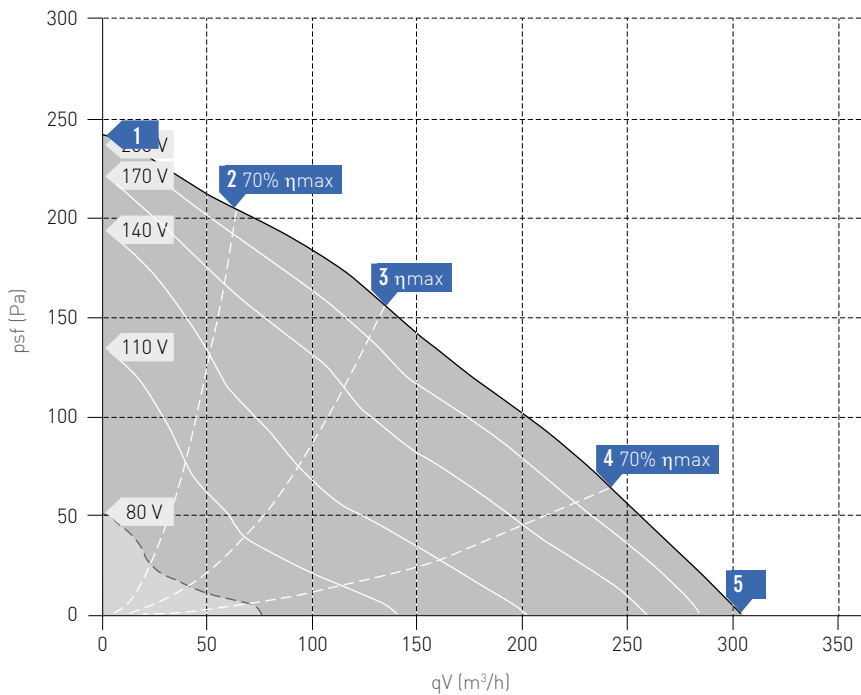
Pe= Pressione statica espressa in mm.c.a., Pa e in wg

KCFC 100L

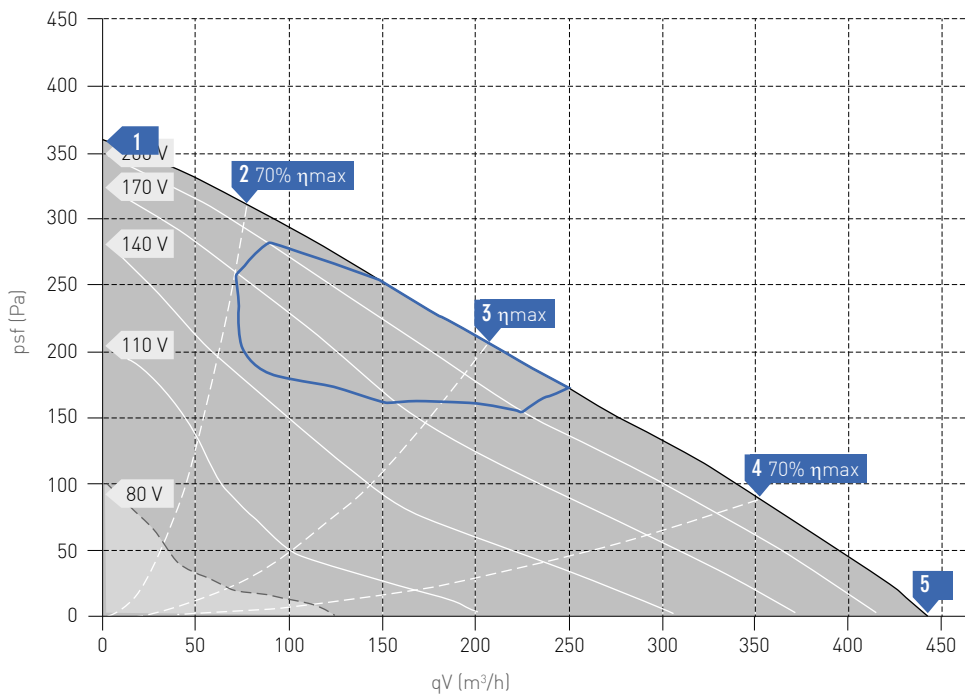




KCFC 125L



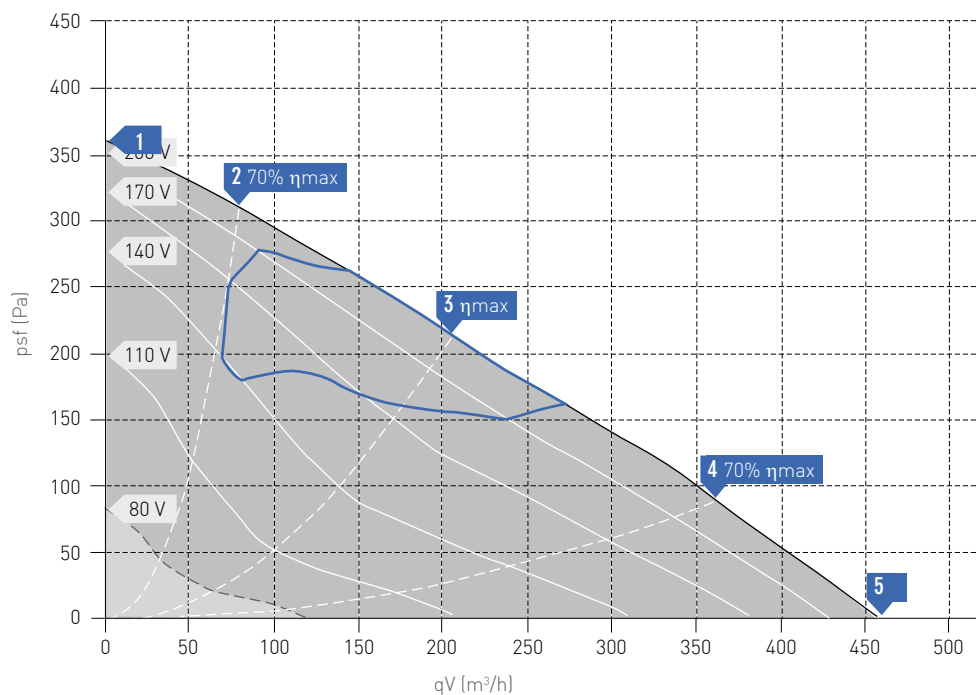
KCFC 150



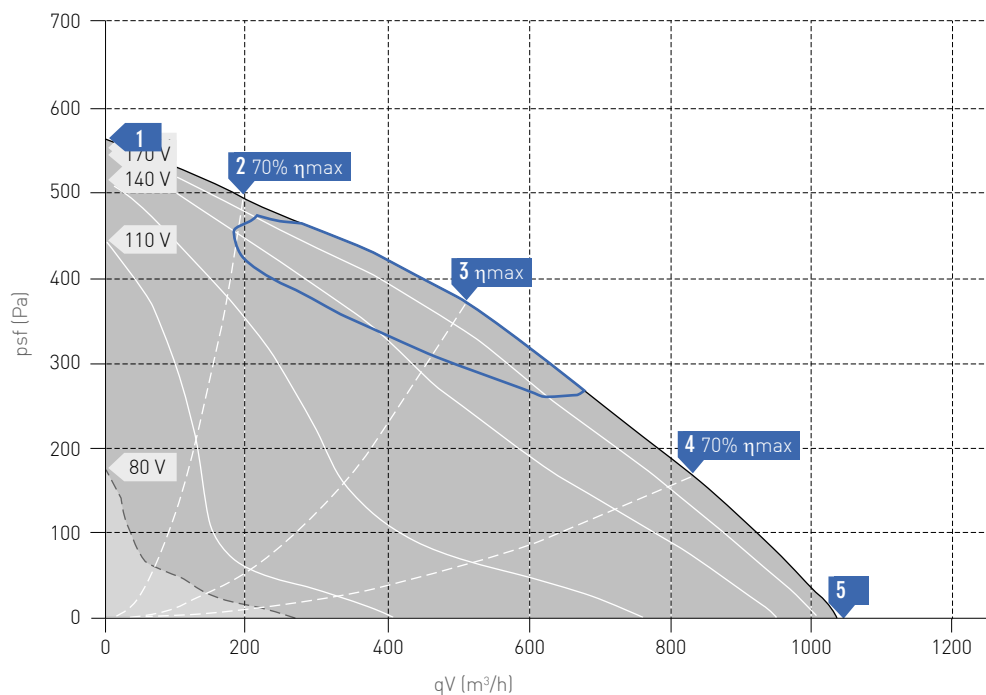
Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

Pe= Pressione statica espressa in mm.c.a., Pa e in wg

KCFC 160



KCFC 200L



Q= Portata espressa in m³/ora, m³/s e cfm

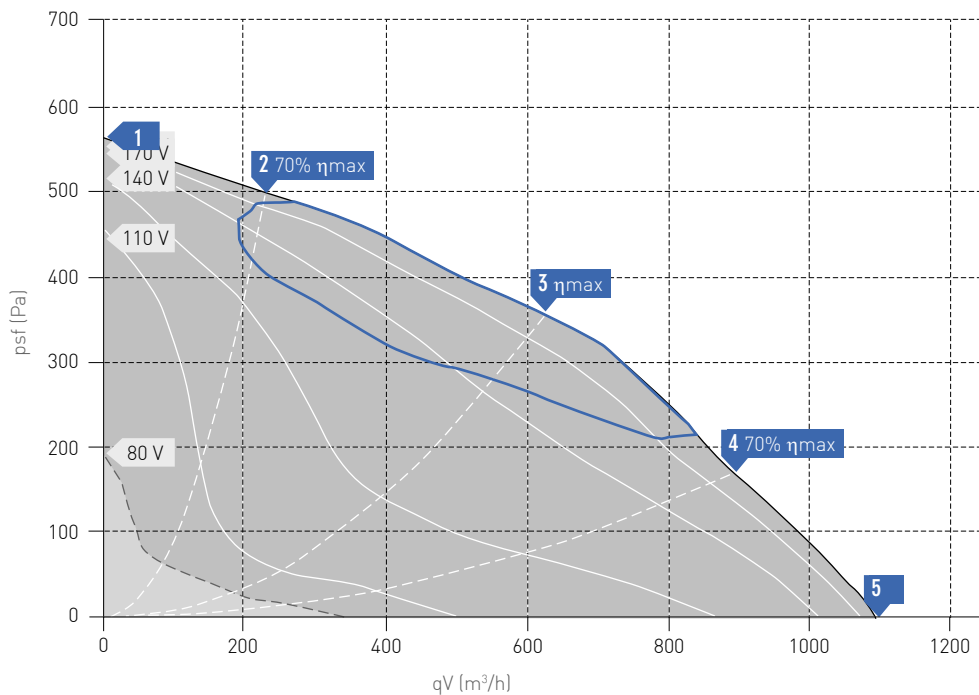
Pe= Pressione statica espressa in mm.c.a., Pa e in wg



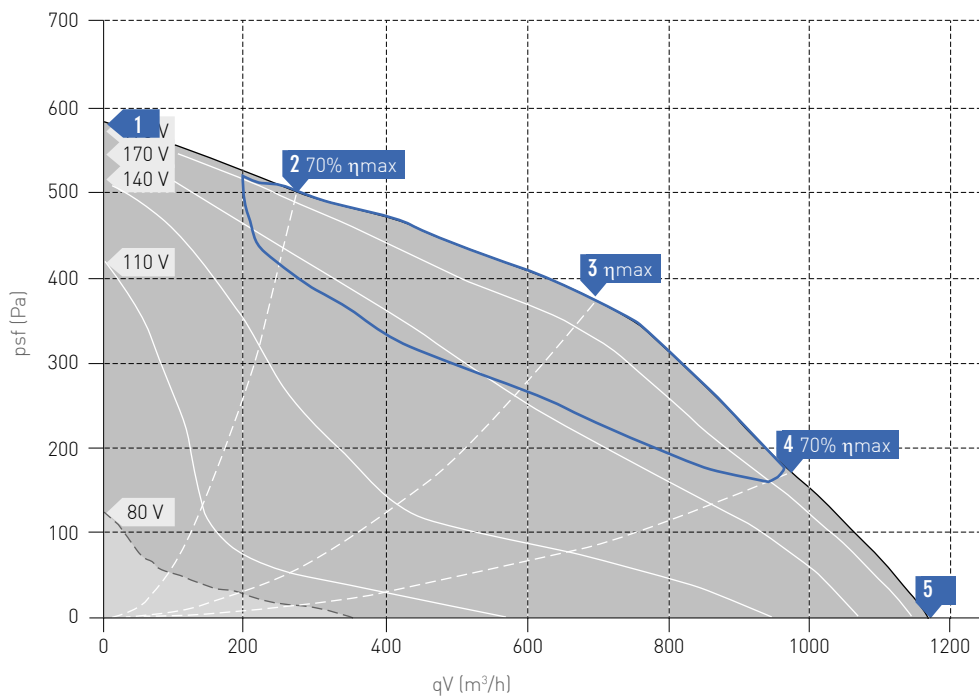
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

KCFC 250L



KCFC 315



FANLINE

Estrattore in linea in polipropilene



FANLINE



Prodotto

FANLINE

Impiego

Applicazioni civili

Costruzione

Girante e struttura in polipropilene



FANLINE VERSIONE EC

CAPITOLATO

Ventilatore in linea idoneo per rinnovo di aria in bagni e piccoli ambienti chiusi.

Temperatura di lavoro compresa tra: -25°C e +60°C. Grado di protezione: IPX4.

MOTORE

Motore monofase, 3 velocità, munito di cuscinetti a sfera avente girante e morsettiera fissata sulla struttura con dispositivi di bloccaggio e smontabili facilmente.

Tensioni standard 230 V 50 Hz.

Interruttore termostatico integrato.

Staffa di montaggio inclusa.

VERSIONI

Versione EC a richiesta.

APPLICAZIONI



VENTILAZIONE
CIVILE



FAST FOOD



MENSE



RISTORANTI



GARAGE

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 100 a 3000
	Pressione (Pa)	Fino a 600
Motore	Volt (±10%)	230 V
Temperatura max. di esercizio	°C	50



Ventilazione

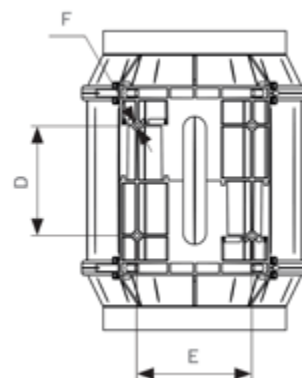
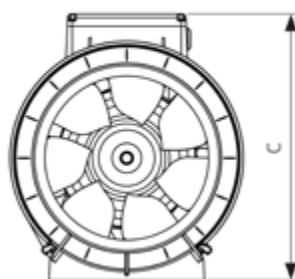
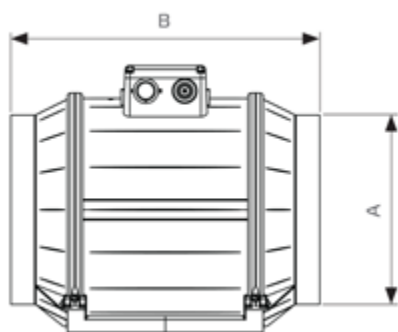
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

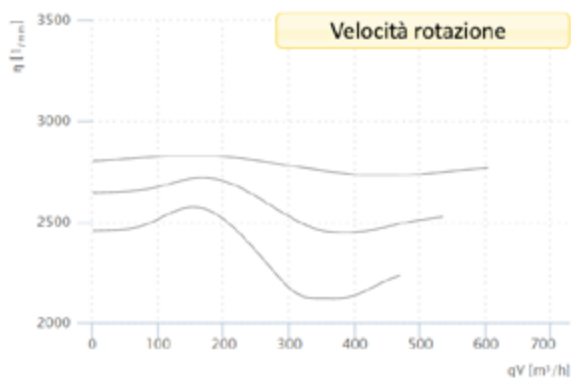
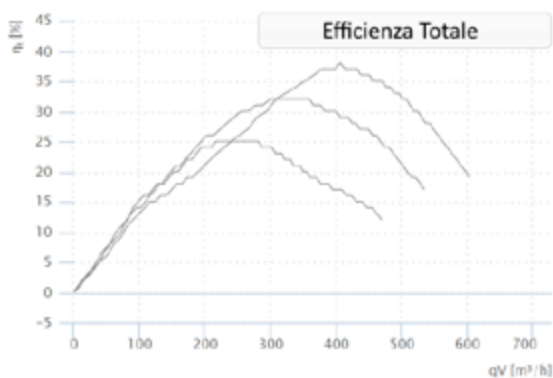
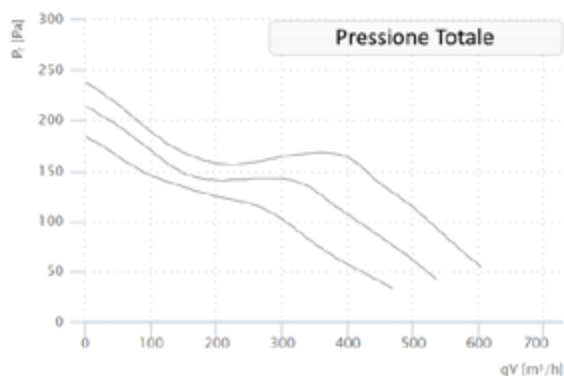
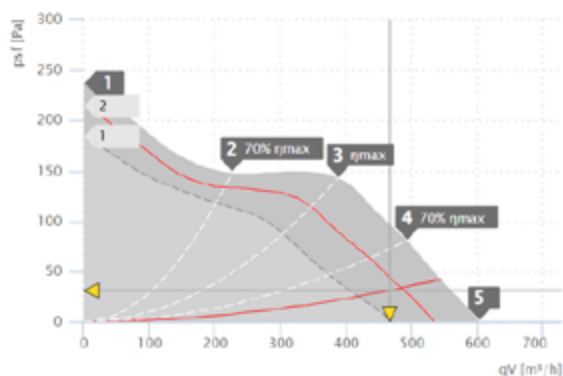
FANLINE Modello	Velocità max. RPM	Alimentazione V/Hz	Intensità max. consentita A	Potenza max. kW	Portata max. m³/h	Potenza sonora dB(A)	Peso appross. kg
150L	2730	230/50	0,3	0,046	600	69	2,4
160L	2820	230/50	0,3	0,045	615	66	2,5
200	2850	230/50	0,6	0,117	1220	72	4
250	2880	230/50	0,8	0,170	1625		5,7
315	2850	230/50	2,1	0,436	3180	82	12,4
400	3300	230/50	1	0,211	3300	71	15,27

DIMENSIONALI

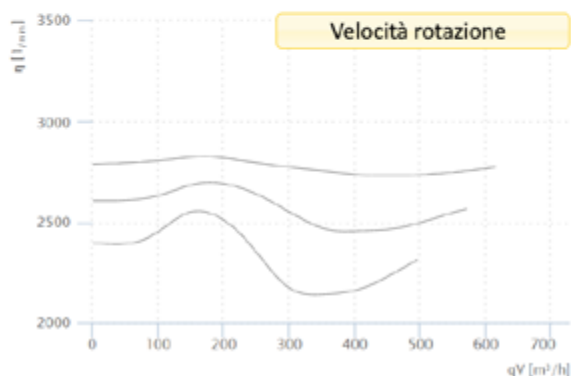
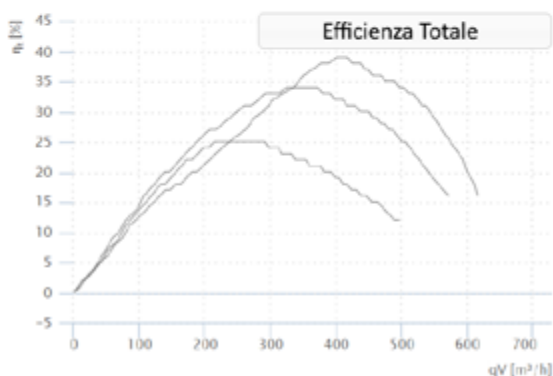
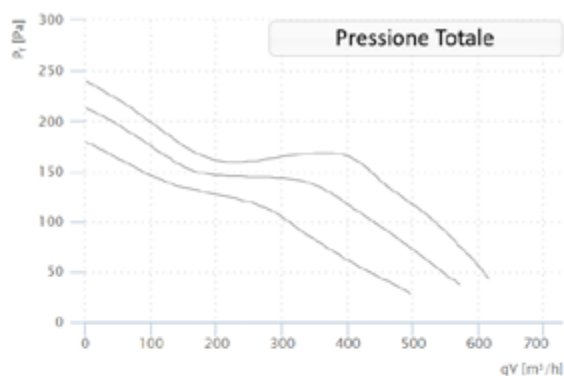
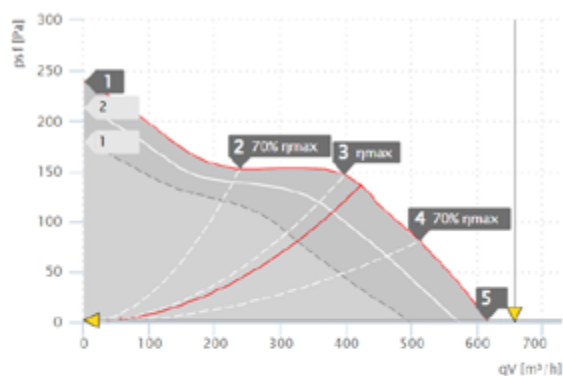
FANLINE Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
150L	Ø150	390	238,5	94	100	4x Ø5
160L	Ø160	289	238,5	94	100	4x Ø5
200	Ø200	325	280	120	125	4x Ø5
250	Ø250	215	299	80	125	4x Ø5
315	Ø315	300	361	210	264	4x Ø9
400	Ø400	350	452	225	330	4x Ø9



CURVE CARATTERISTICHE FANLINE 150



FANLINE 160

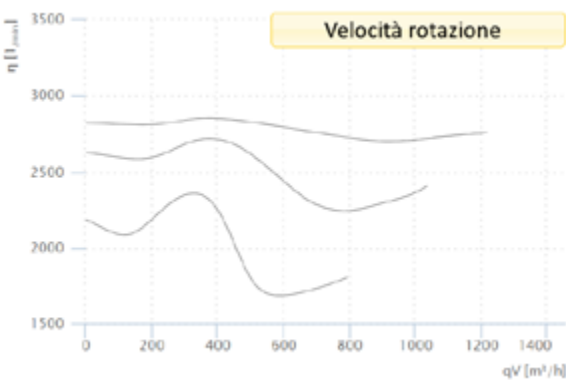
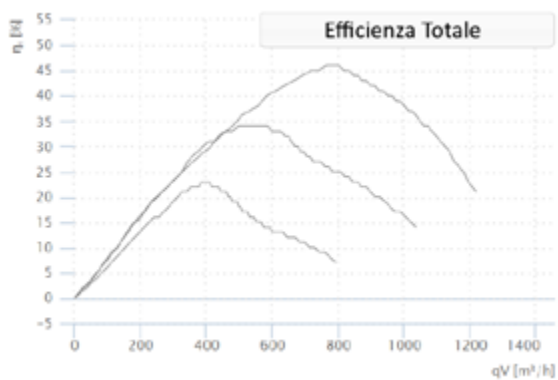
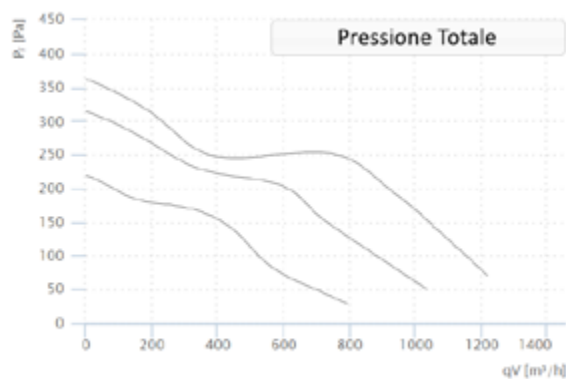
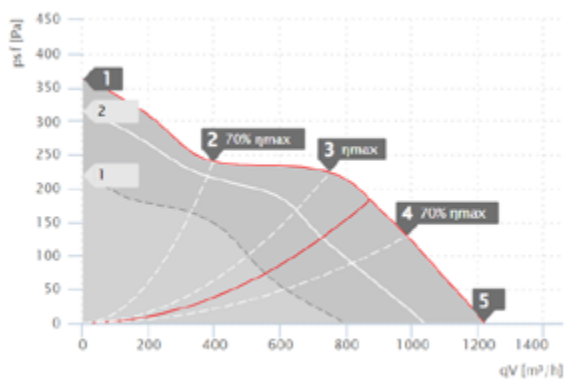




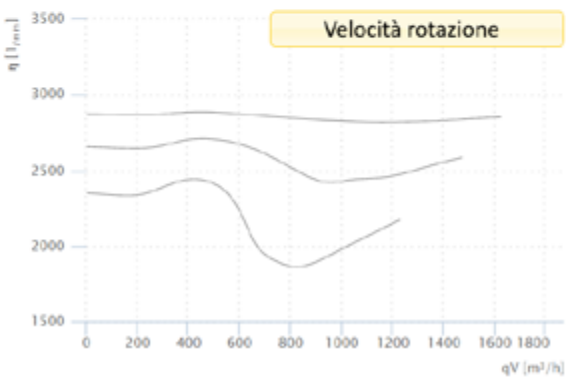
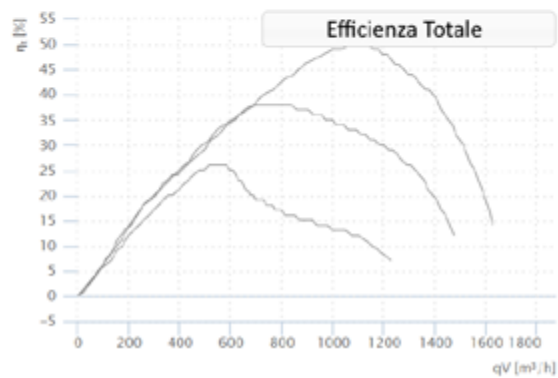
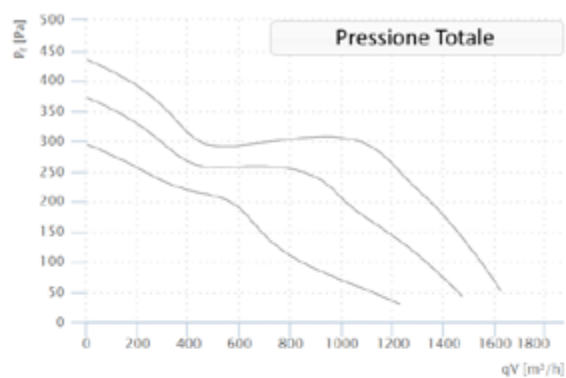
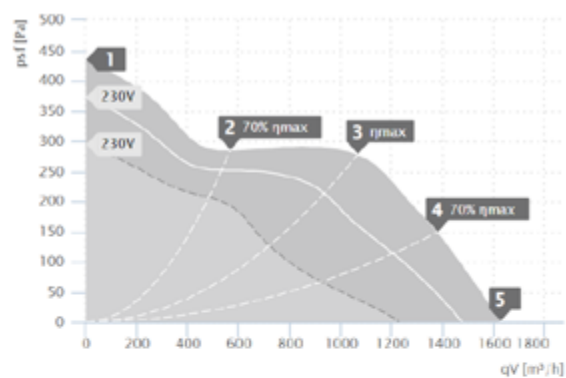
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

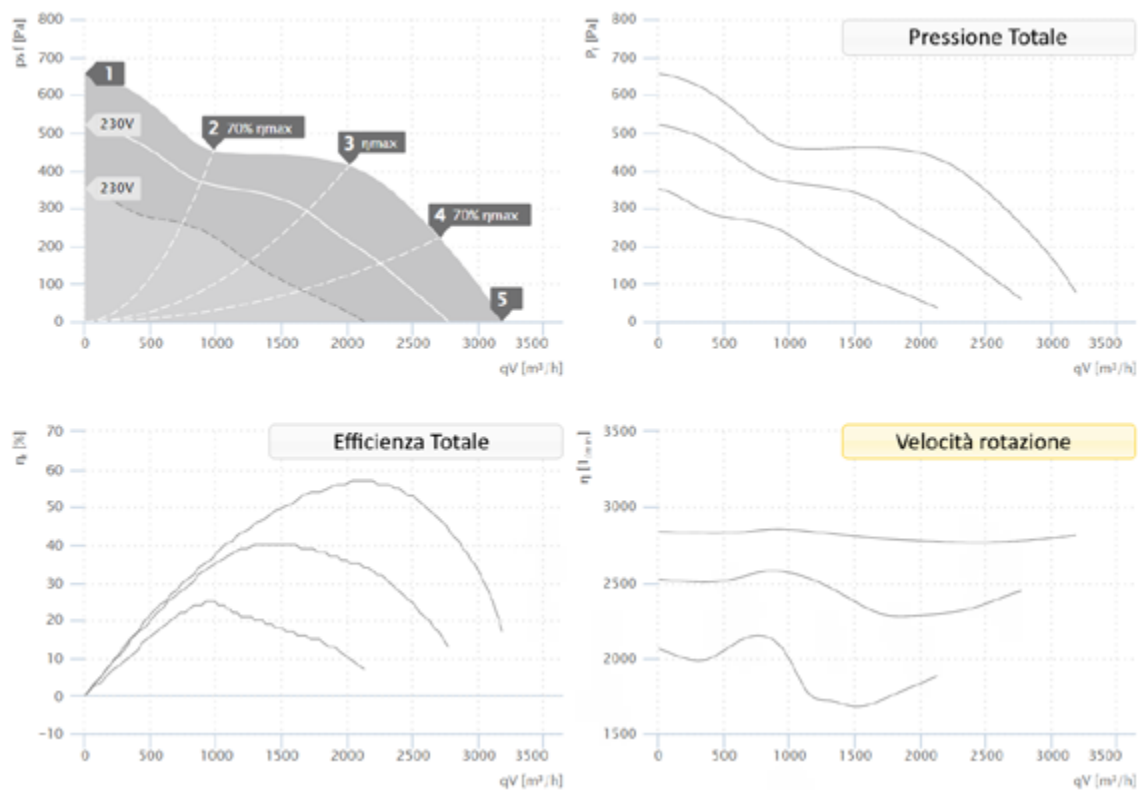
FANLINE 200



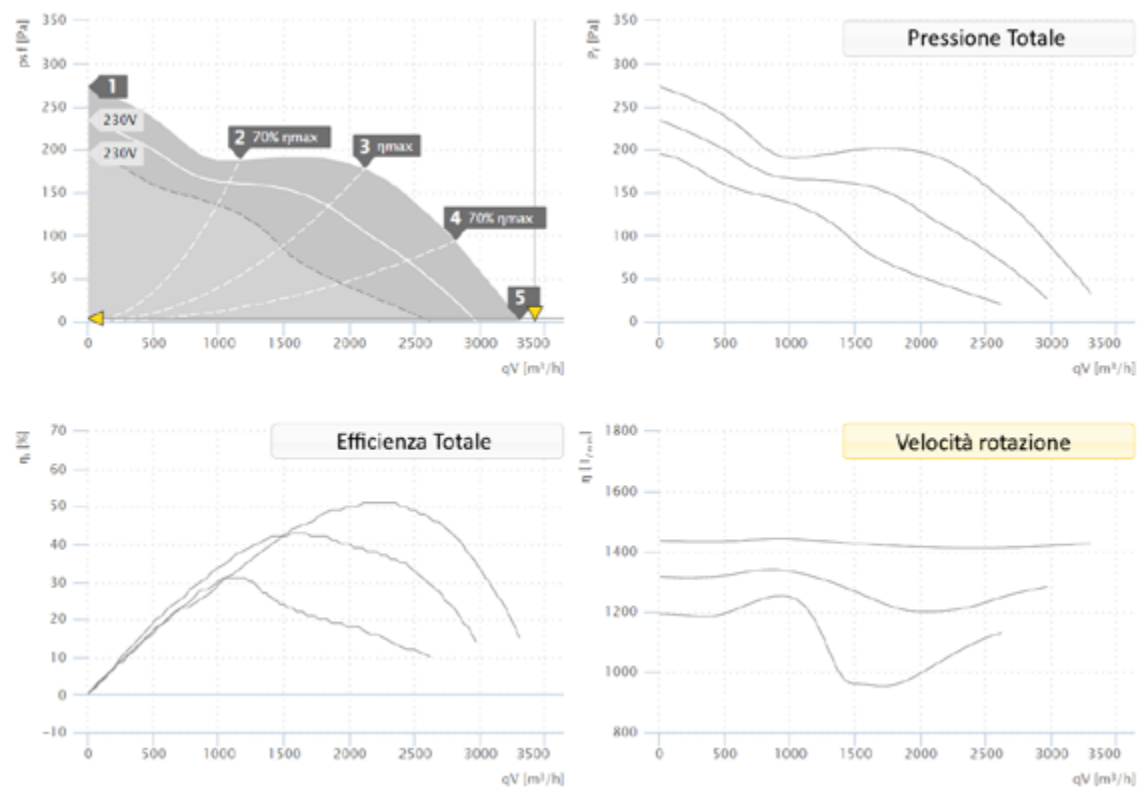
FANLINE 250



FANLINE 315



FANLINE 400





Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

ACCESSORI



Selettore avvio-arresto a 4 fasi (0-1-2-3)



Interruttore avvio/arresto di sicurezza
per arrestare il ventilatore prima di qualsiasi
lavoro di manutenzione.
Conforme alla norma IEC 947-3.
Protezione IP-65

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

Box ventilante centrifugo in linea super silenzioso



Prodotto

BVI

Impiego

Applicazioni civili

Costruzione

box in lamiera zincata con pannelli rivestiti da materiale fonoassorbente

CARATTERISTICHE

La serie SILENT BOX è composta da cassonetti ventilanti accuratamente insonorizzati. La gamma è composta da 7 modelli con diametro delle bocche da 125 a 400mm. L'elevato spessore del rivestimento afonizzante ad alta densità in cui è contenuto il ventilatore, il minimo ingombro in altezza del plenum, la regolabilità del numero di giri del motore, sono caratteristiche che rendono i SILENT BOX indispensabili nelle installazioni dove sono richiesti ingombri ridotti o bassi livelli di rumorosità.

VENTILATORE

Cassa di contenimento in lamiera zincata con pareti isolate con materiale fonoassorbente ad alta densità spessore 50mm. Bocche circolari di collegamento ai canali. Pannello apribile per accedere al ventilatore. Ventilatore centrifugo a doppia aspirazione con girante a pale curve in avanti.

MOTORE

Motore elettrico monofase, IP44 o IP20, cl. B, con protezione termica, regolabili elettronicamente nel numero di giri.

APPLICAZIONI

Ideali per estrarre o immettere aria attraverso, tubazioni circolari in ambienti quali: locali pubblici, uffici, negozi, bar, palestre, laboratori, bagni, officine, ristoranti.

APPLICAZIONI



LOCALI
PUBBLICI



UFFICI



NEGOZI



BAR



PALESTRE



LABORATORI



BAGNI



OFFICINE



RISTORANTI

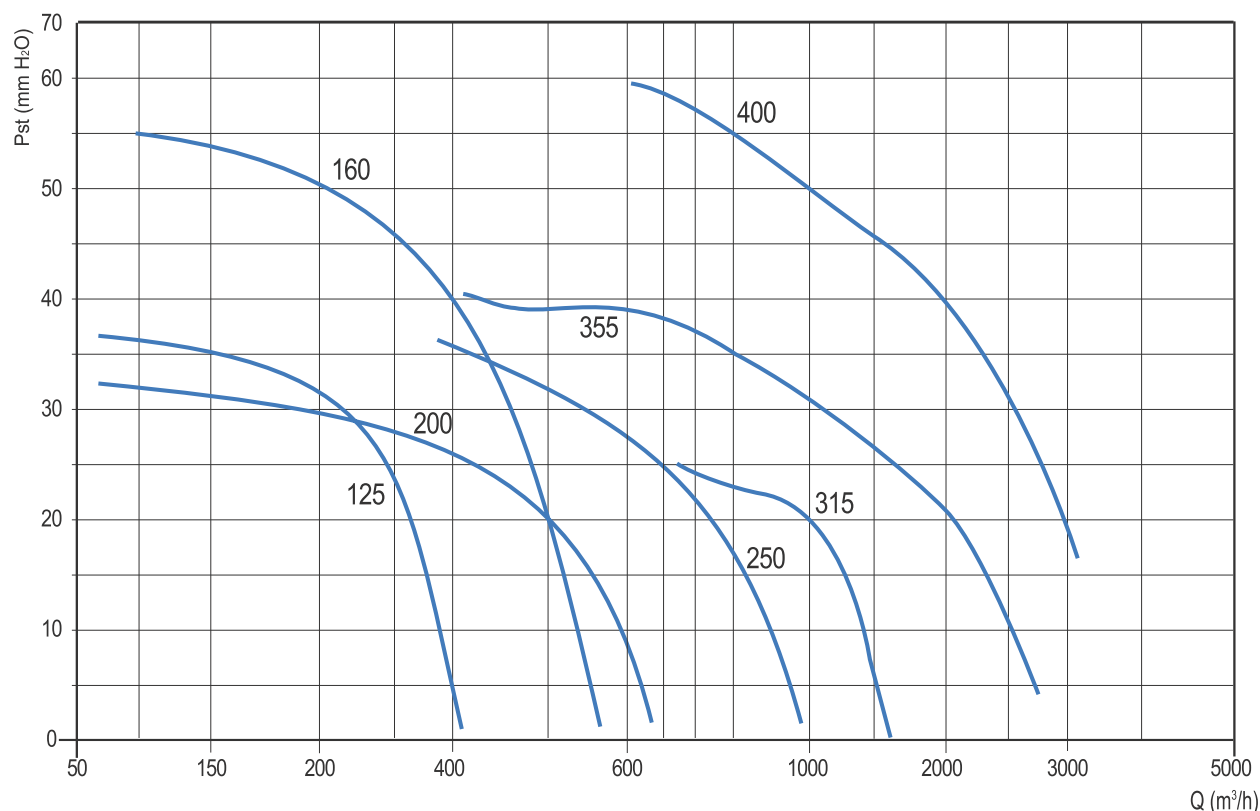
CARATTERISTICHE TECNICHE

Aria convogliata	Pulita
Temperatura aria	-20°C/+40°C
Tensione di alimentazione	monofase 230V-1ph-50Hz



CURVE CARATTERISTICHE

BVI



Tutte le unità di ventilazione, secondo il Regolamento Europeo 1253/14, devono essere azionate tramite variatore di velocità a seconda della tipologia del motore elettrico. L'indicazione del variatore è riportata nella documentazione dell'unità di ventilazione medesima.

Tolleranze: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2. In caso di installazione in UE utilizzare solo per estrazioni in ambienti NON occupati esclusivamente da persone (ad es.: cucine professionali, applicazioni industriali ed agricole, macchinari, data center, ecc.)

* Solo per installazione extra U.E

TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello	RPM	Pm (W)	In max (A)	Lp dB(A)
125 M	2480	120	0,5	27
160 M*	2647	270	1,2	33
200 M*	1550	160	0,7	29
250 M*	2082	265	1,1	35
315 M	1400	147	1,2	42
355 M	1400	420	3,7	46
400 M	1400	550	5	50

Modello: monofase (230V 50Hz)

Rpm= Numero di giri nominali del motore

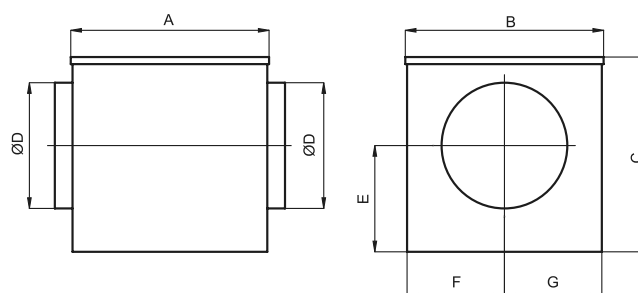
Pm= Potenza motore

In= Corrente assorbita

Lp= Livello di pressione sonora in campo libero a 3 m dal ventilatore con le bocche canalizzate.

DIMENSIONALI

Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	Kg
125	400	410	300	125	171	277	133	14
160	400	410	300	160	142	148	262	15
200	444	444	420	200	251	222	222	18
250	444	444	420	250	221	222	222	19
315	550	550	550	315	300	275	275	39
355	550	550	550	355	300	275	275	41
400	650	650	650	400	380	325	325	60



1- Rete di protezione (accessorio) - Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera

2- Serranda di non ritorno a farfalla

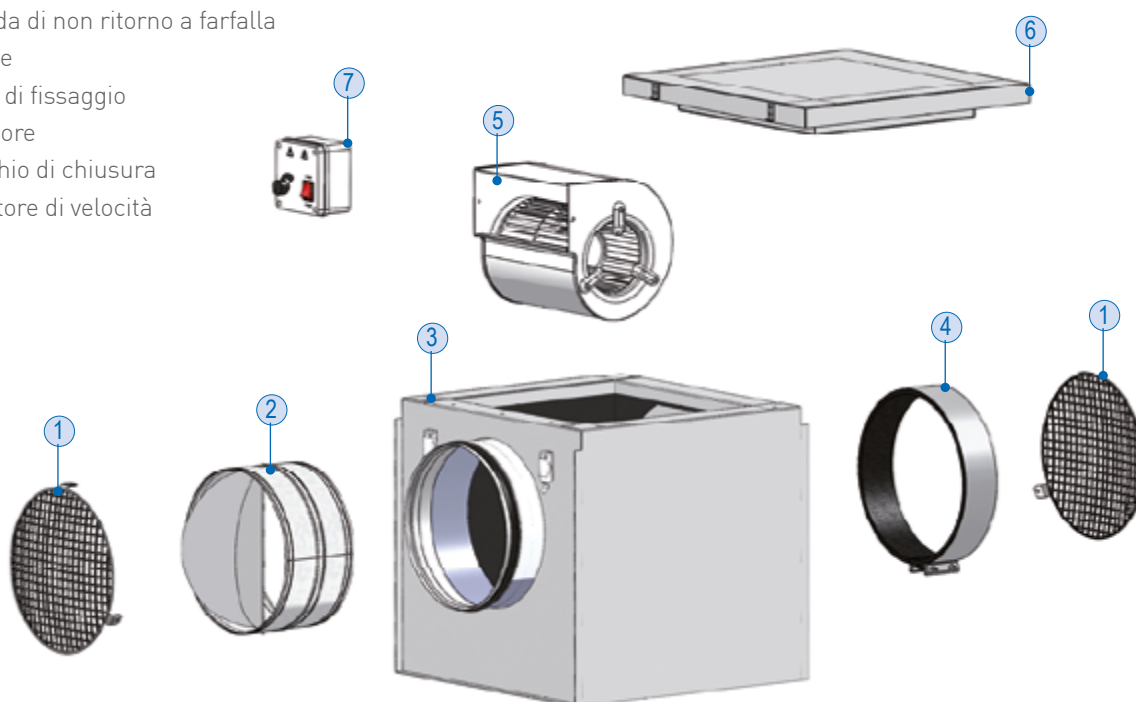
3- Cassone

4- Collare di fissaggio

5- Ventilatore

6- Coperchio di chiusura

7- Regolatore di velocità





Prodotto

BVIEC

Impiego

Applicazioni civili

Costruzione

In lamiera zincata con pannelli rivestiti da materiale fonoassorbente

CARATTERISTICHE

La serie SILENT BOX è composta da cassonetti ventilanti accuratamente insonorizzati. La gamma è composta da 5 modelli con diametro delle bocche da 125 a 315 mm. L'elevato spessore del rivestimento afonizzante ad alta densità in cui è contenuto il ventilatore, il minimo ingombro in altezza del plenum, la regolabilità del numero di giri del motore brushless EC ad alta efficienza, rendono i SILENT BOX EC indispensabili nelle installazioni dove sono richiesti ingombri ridotti o bassi livelli di rumorosità.

VENTILATORE

Cassa di contenimento in lamiera zincata con pareti isolate con materiale fonoassorbente ad alta densità spessore 50mm. Bocche circolari di collegamento ai canali. Pannello apribile per accedere al ventilatore. Ventilatore centrifugo con girante a pale curve rovesce.

MOTORE

Motore elettrico monofase EC brushless ad alta efficienza IP44 (IP54 mod.315) regolabile al 100% con un potenziometro o segnale 0-10V con protezione termica. Morsettiera esterna IP55.

APPLICAZIONI

Ideali per estrarre o immettere aria attraverso, tubazioni circolari in ambienti quali: locali pubblici, uffici, negozi, bar, palestre, laboratori, bagni, officine, ristoranti.

APPLICAZIONI



LOCALI
PUBBLICI



UFFICI



NEGOZI



BAR



PALESTRE



LABORATORI



BAGNI



OFFICINE



RISTORANTI

CARATTERISTICHE TECNICHE

Aria convogliata	Pulita
Temperatura aria	-20°C/+50°C
Tensione di alimentazione	monofase 230V-1ph-50Hz
Regolatore di velocità	0-10V (SRC10)

CURVE CARATTERISTICHE BVIEC

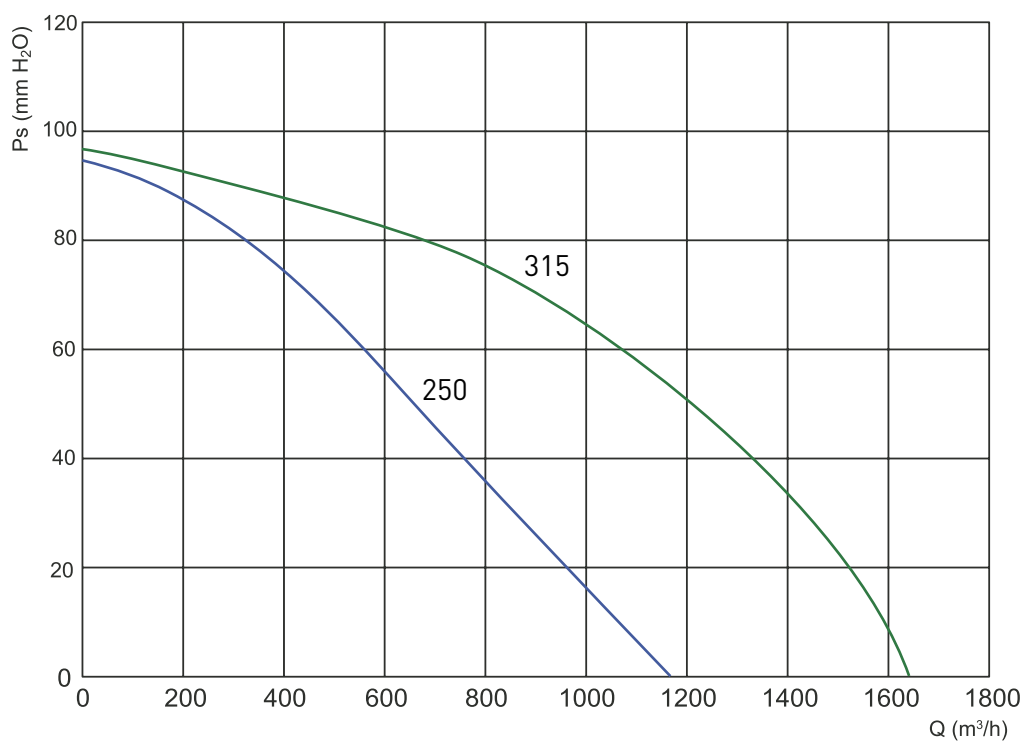
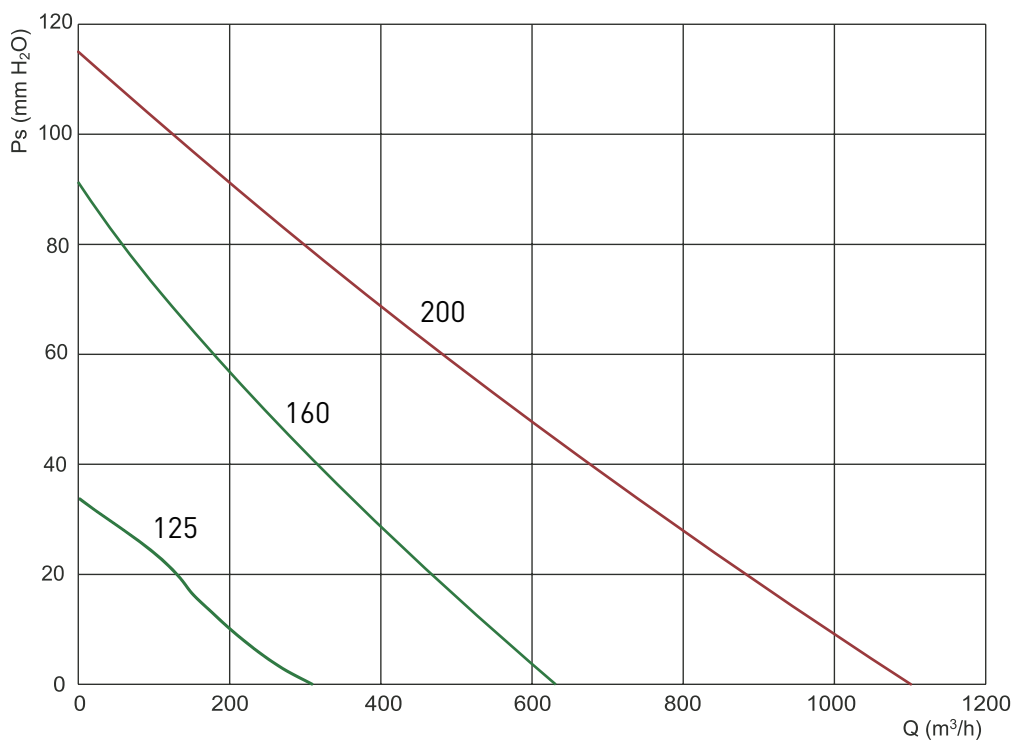




TABELLA DI SCELTA RAPIDA

Modello	RPM	Pm (W)	In max (A)	Lp dB(A)
125 M	4480	53	0,4	47
160 M	3490	114	0,99	54
200 M	3380	195	1,45	58
250 M	3220	213	1,69	63
315 M	3400	400	3	65

Rpm= Numero di giri nominali del motore

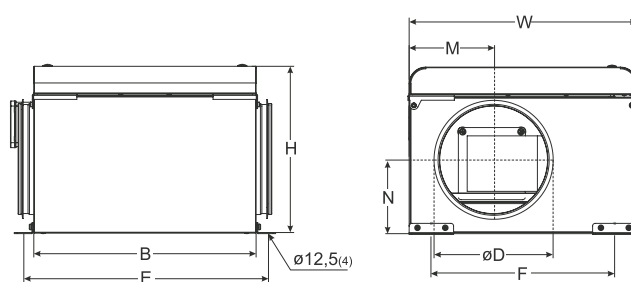
Pm= Potenza motore

In= Corrente assorbita

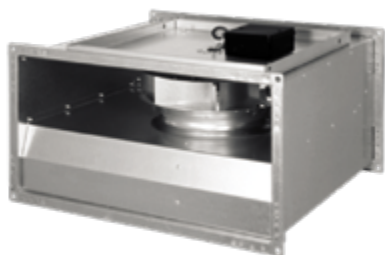
Lp= Livello di pressione sonora in campo libero a 1 m dal ventilatore con le bocche canalizzate.

DIMENSIONALI

Modello	B mm	W mm	H mm	M mm	N mm	D mm	E mm	F mm	Kg
125 M	400	410	325	205	165,5	125	440	330	12,3
160 M	550	485	340	149	193	160	590	405	19
200 M	600	545	425	170	259,3	200	640	445	25
250 M	600	545	425	194	234,5	250	640	465	25
315 M	437	595	475	297,5	238	315	477	515	31



Estrattore in linea per tubazioni rettangolari



Prodotto

KVR

Impiego

Applicazioni civili e industriali

Costruzione

Profilato di alluminio, pannelli a sandwich zincati

CARATTERISTICHE

Gli estrattori in linea della serie KVR sono adatti per l'installazione in linea lungo tubazioni rettangolari. Sono costituiti da una cassa compatta in lamiera d'acciaio zincata con flange standard da 20 mm su entrambi i lati. Posizione di montaggio possibile sia orizzontale che verticale. Sono idonei per il rinnovo dell'aria in edifici civili e industriali e per l'installazione in impianti di ventilazione e condizionamento. Temperatura massima di esercizio: 70 °C.

VENTILATORE

Girante con pale curve all'indietro, montata sul rotore esterno di un motore controllabile in tensione. La girante è bilanciata dinamicamente secondo la classe di qualità G 6.3 di DIN / ISO 1940, su 2 piani. Ventola facile da pulire grazie alla sezione della ventola orientabile, quindi è adatta anche per trattare aria leggermente inquinata.

MOTORE

Motore in esecuzione monofase 230 V/50 Hz o trifase 400 V/50 Hz. Motore di azionamento chiuso con cuscinetti a sfera esenti da manutenzione con lubrificazione a vita, sigillato su entrambi i lati. Nei modelli monofase è dotato di un contatto termico integrato nell'avvolgimento, cablato internamente in serie, nei modelli trifase invece la protezione termica del motore deve essere cablata esternamente.

A RICHIESTA
Versione EC

APPLICAZIONI



**VENTILAZIONE
CIVILE**



FAST FOOD



MENSE



RISTORANTI



GARAGE

CARATTERISTICHE TECNICHE - RANGE DI UTILIZZO

Range di utilizzo	Portata (m³/h)	Da 500 a 11.460
Motore	Volt (±10%)/Hz	230/50 - 400/50
Temperatura max. di esercizio continuo	°C	70



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

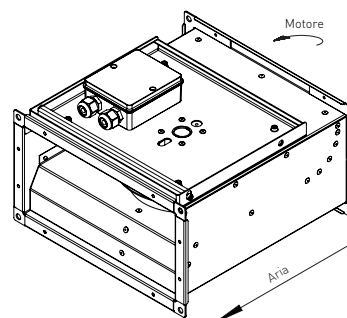
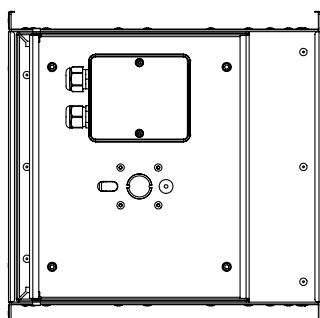
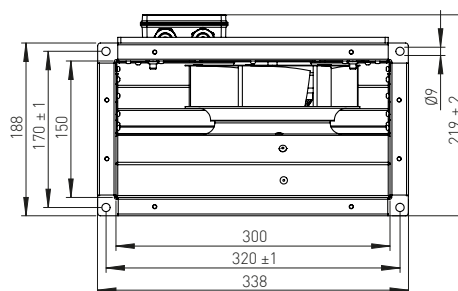
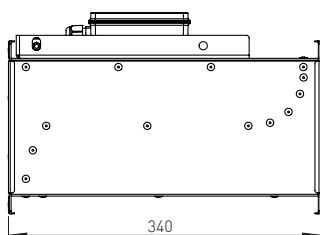
TABELLA DI SCELTA RAPIDA

KVR	Velocità	Alimentazione	Intensità max. consentita	Potenza	Portata max.	Potenza sonora	Peso
Modello	RPM	V/Hz	A	kW	m³/h	dB(A)	kg
3015 E2 40	2350	230/50	0,3	0,52	500	68	6,1
4020 E2 30	2720	230/50	0,9	0,158	1060	78	9,8
6035 E4 30	1350	230/50	1,4	0,256	3020	71	24
6035 E4 31	1360	230/50	3,1	0,453	3920	80	23,6
8050 D4 30	1370	400/50	3,5	1,524	9120	84	59,9
10050 D4 30	1400	400/50	4,7	1,867	11.460	88	80

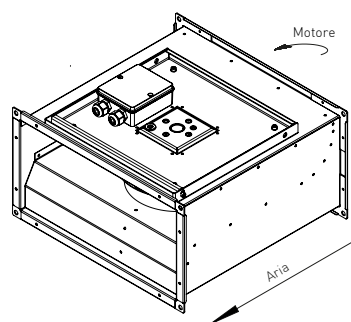
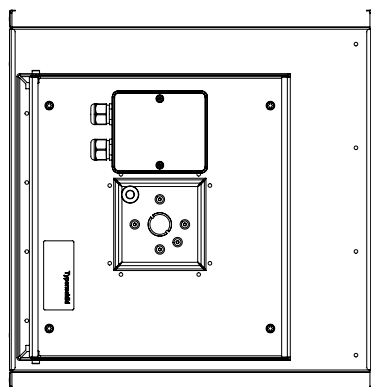
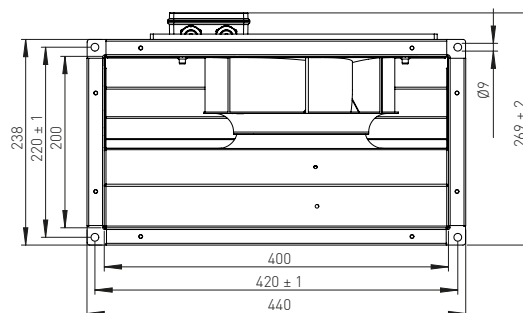
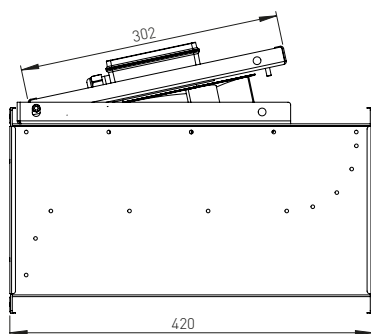
DIMENSIONALI

KVR Modello	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	ØH mm	I mm	L mm
3015 E2 40	—	340	150	170	188	300	320	339	9	219
4020 E2 30	302	420	200	220	238	400	420	440	9	269
6035 E4 30	485	610	350	370	388	600	620	638	9	419
6035 E4 31	485	610	350	370	388	600	620	638	9	419
8050 D4 30	644	830	500	520	538	800	820	838	9	589
10050 D4 30	644	830	500	520	538	1000	1020	1038	9	568

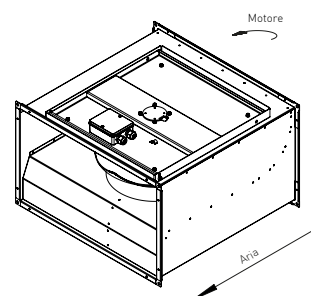
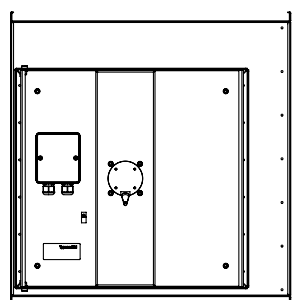
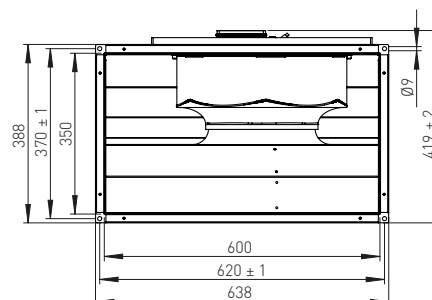
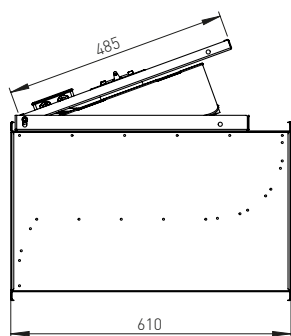
3015 E2 40



4020 E2 30



6035 E4 30

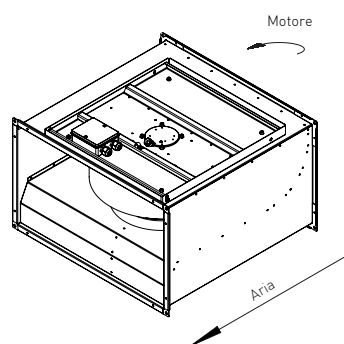
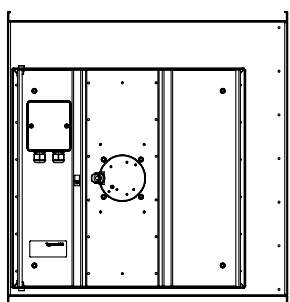
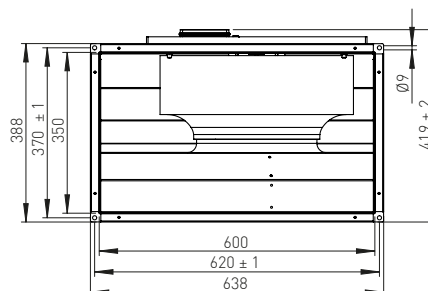
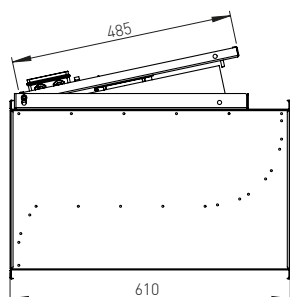




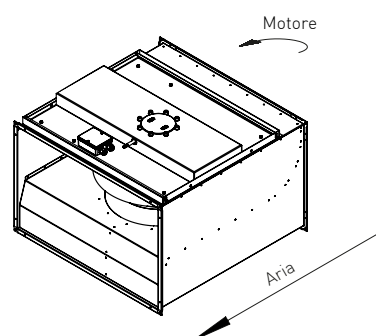
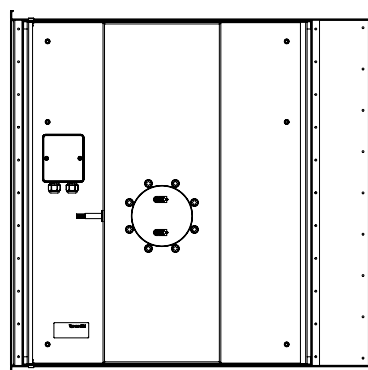
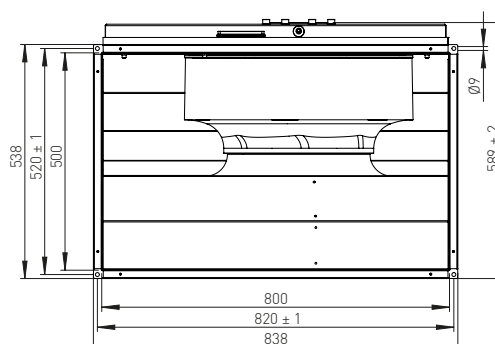
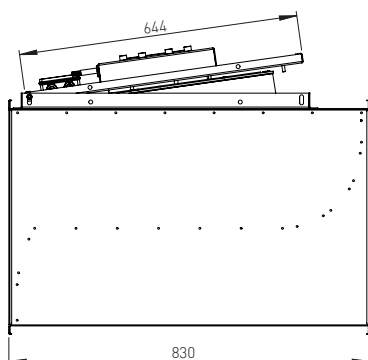
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

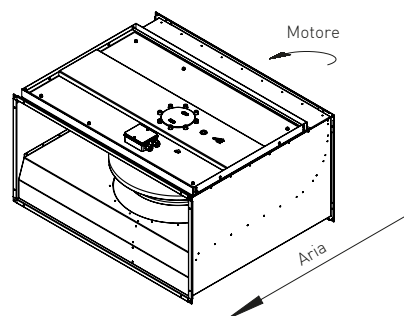
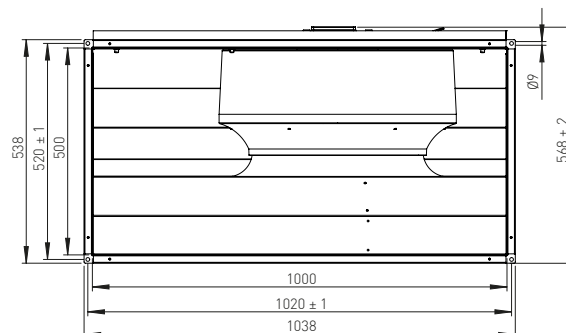
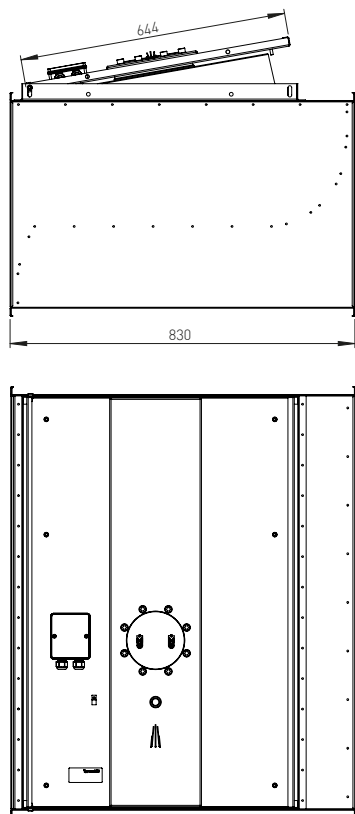
6035 E4 31



8050 D4 30



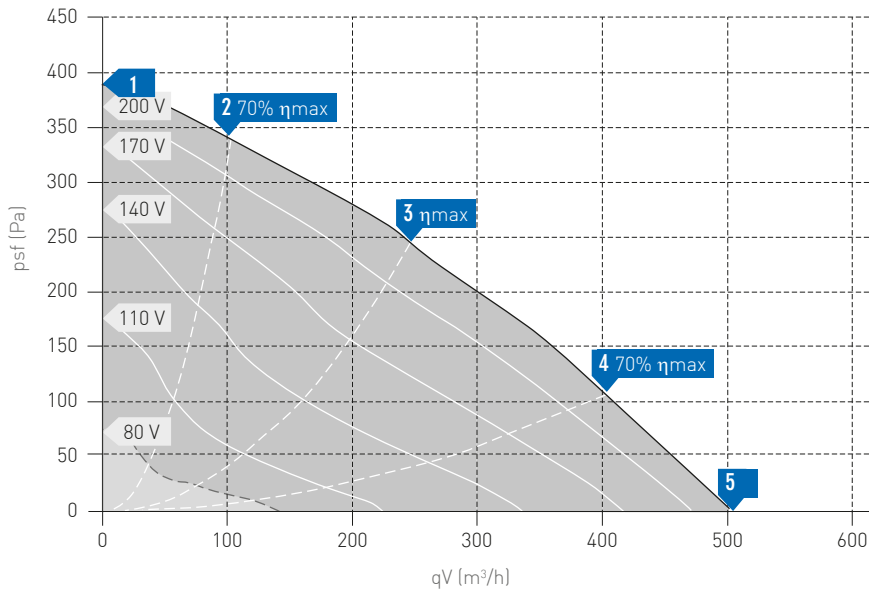
10050 D4 30



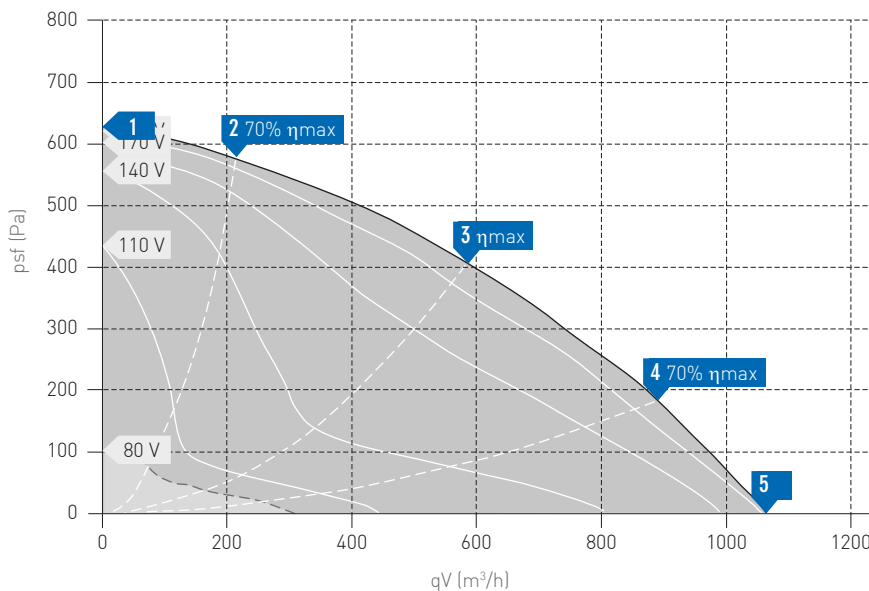


CURVE CARATTERISTICHE

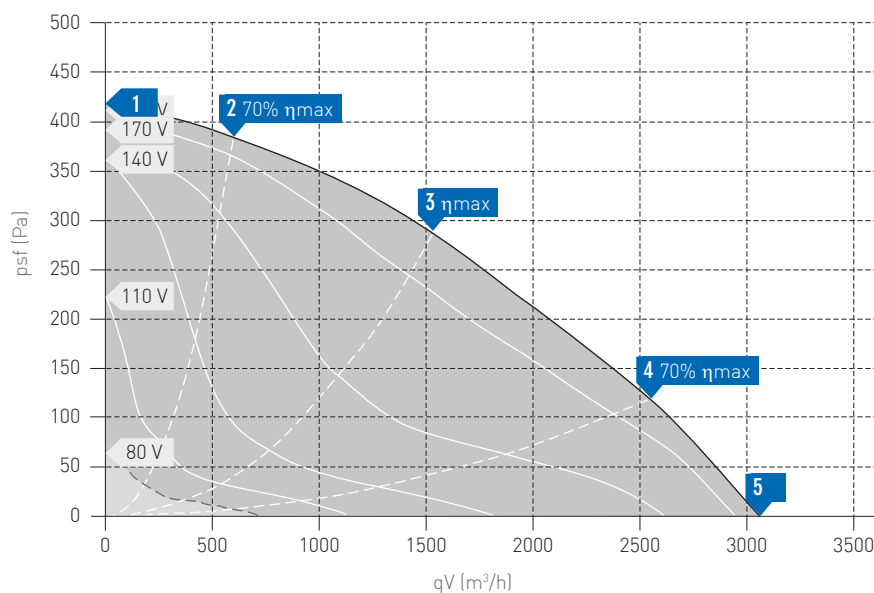
3015 E2 40



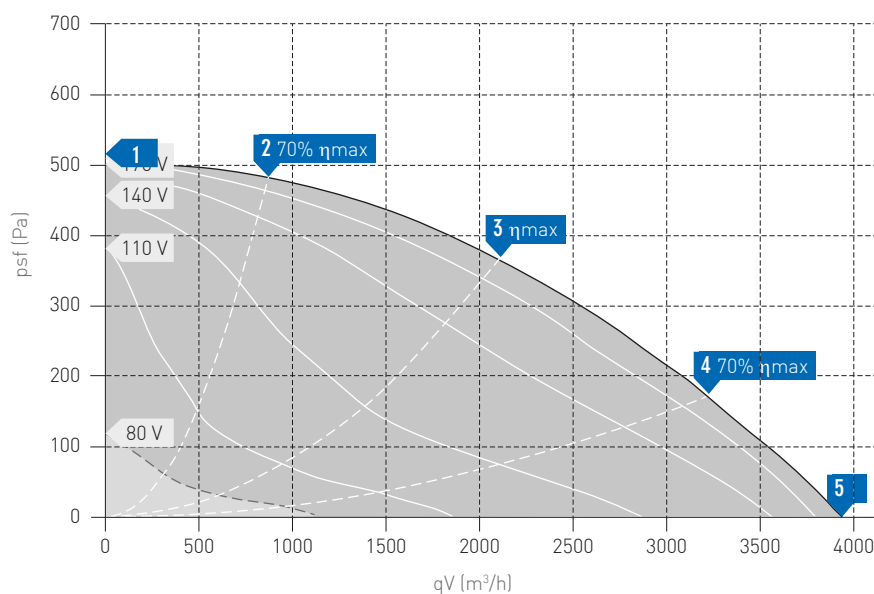
4020 E2 30



6035 E4 30

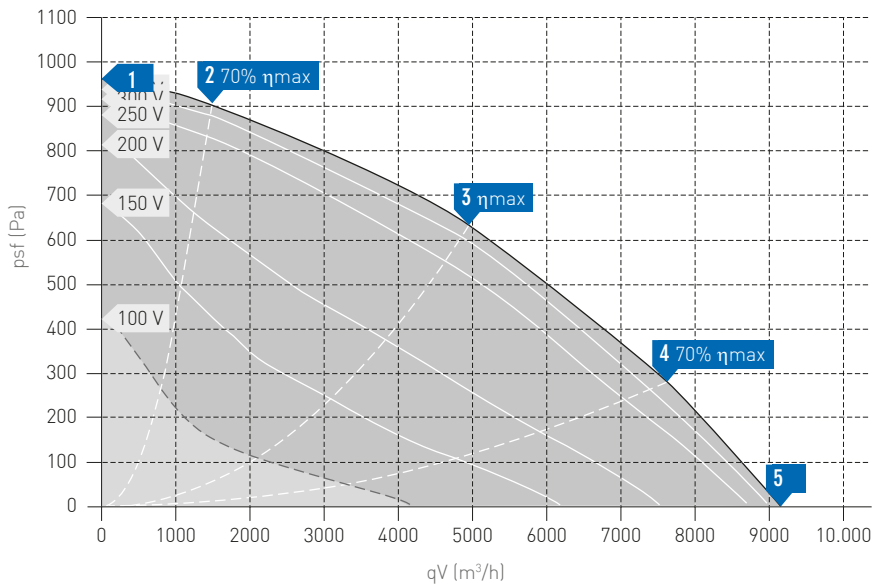


6035 E4 31

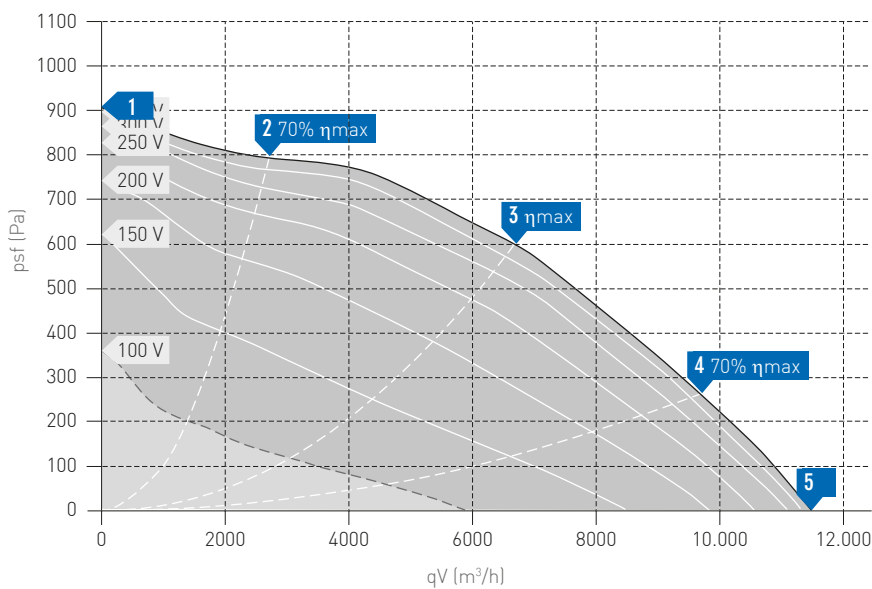




8050 D4 30



10050 D4 30



ACCESSORI



Interruttore avvio/arresto di sicurezza per arrestare il ventilatore prima di qualsiasi lavoro di manutenzione. Conforme alla norma IEC 947-3. Protezione IP-65



RVIT
Inverter IP20 E IP66



Regolatore velocità
monofase



Giunto antivibrante



Serranda di regolazione

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

ESTRATTORI DA TETTO



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



TRC

Estrattore centrifugo da tetto a getto orizzontale

pag. 278



TRV

Estrattore centrifugo da tetto a getto verticale

pag. 279



TRE

Torrino di estrazione assiale a getto orizzontale

pag. 286



TVE

Torrino di estrazione assiale a getto verticale

pag. 292



TRK

Torrino di estrazione centrifugo per caminetti

pag. 300

Estrattore centrifugo da tetto a getto orizzontale



Prodotto

TRC

Costruzione

Base, montanti, piastra porta motore e rete di protezione in lamiera zincata
cappello di protezione in polimero termoplastico (ABS) resistente ai raggi UV

Applicazioni

Estrazione aria viziata con temperatura compresa tra -20 °C e 80 °C in edifici civili e industriali

CARATTERISTICHE

Estrattore centrifugo da tetto a getto orizzontale, per estrazioni vapori e fumi da cappe da cucina professionali, rinnovo aria in edifici commerciali, officine e magazzini.

VENTILATORE

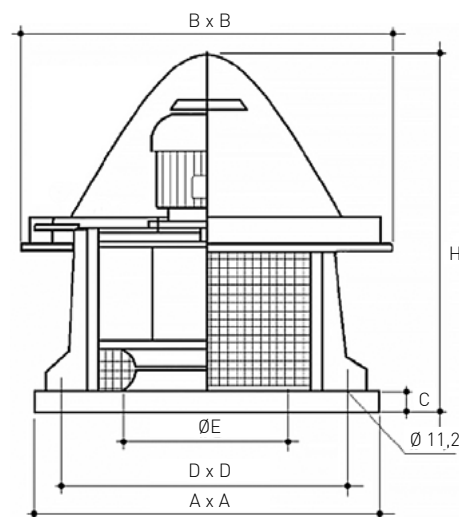
Girante centrifuga a pale rovesce in lamiera zincata (in alluminio per le taglie 110 e 120).

MOTORE

Grado di protezione IP 55 e isolamento classe "F", motori monofase con tensione alimentazione 230 V 50 Hz, motori trifase a una velocità con tensione 230/400 V 50 Hz, motori trifase a due velocità con unica tensione 400 V 50 Hz.

DIMENSIONALI TRC

Taglia	Dimensioni (mm)						Peso kg
	A	B	C	D	E	h	
05	400	470	40	350	200	520	14
20	400	470	40	350	250	520	18
30	560	595	40	460	300	650	25
40	560	595	40	460	350	650	30
50	710	800	40	610	400	700	40
60	710	800	40	610	450	700	48
70	900	1000	40	800	500	880	57
80	900	1000	45	800	550	910	76
90	900	1000	45	800	600	940	96
100	900	1000	45	800	600	960	110
110	1200	1250	45	1100	640	1120	170
120	1200	1250	45	1100	710	1160	195



Estrattore centrifugo da tetto a getto verticale



Prodotto

TRV

Costruzione

Base, montanti, piastra porta motore e rete di protezione in lamiera zincata
cappello di protezione in polimero termoplastico (ABS) resistente ai raggi UV

Applicazioni

Estrazione aria viziata con temperatura compresa tra -20 °C e 80 °C in edifici civili e industriali

CARATTERISTICHE

Estrattore centrifugo da tetto a getto verticale, per estrazioni vapori e fumi da cappe da cucina professionali, rinnovo aria in edifici commerciali, officine e magazzini.

VENTILATORE

Girante centrifuga a pale rovesce in lamiera zincata (in alluminio per le taglie 110 e 120).

MOTORE

Grado di protezione IP 55 e isolamento classe "F", motori monofase con tensione alimentazione 230 V 50 Hz, motori trifase a una velocità con tensione 230/400 V 50 Hz, motori trifase a due velocità con unica tensione 400 V 50 Hz.

DIMENSIONALI

TRV

Taglia	AxA (mm)	BxB (mm)	C (mm)	DxD (mm)	ØE (mm)
05	400	590	40	350	200
20	400	590	40	350	250
30	560	780	40	460	300
40	560	780	40	460	350
50	710	930	40	610	400
60	710	930	40	610	450
70	900	1210	40	800	500
80	900	1210	45	800	550
90	900	1210	45	800	600
100 ¹	900	1210	45	800	600
110 ^{1,2}	1200	1600	50	1100	640
120 ^{1,2}	1200	1600	50	1100	710

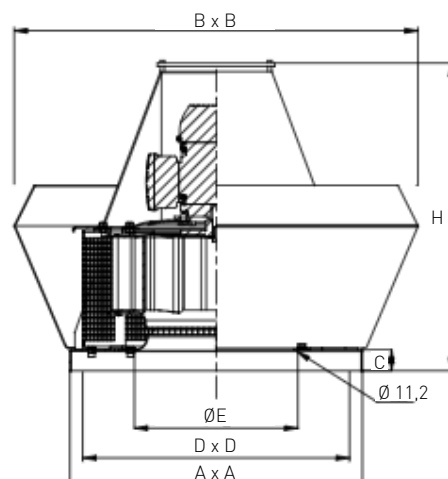


TABELLA DI SELEZIONE RAPIDA

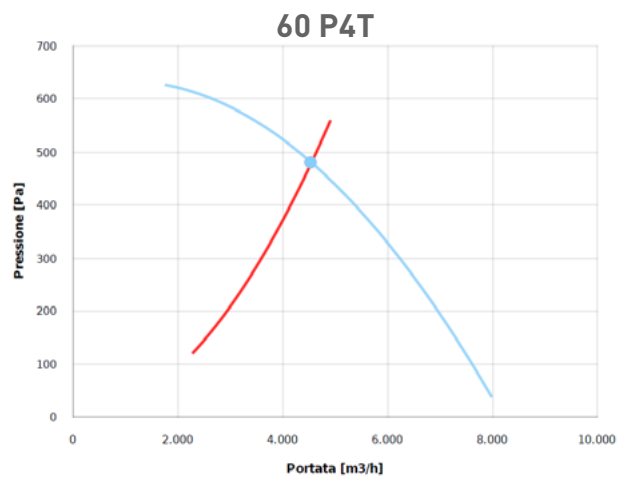
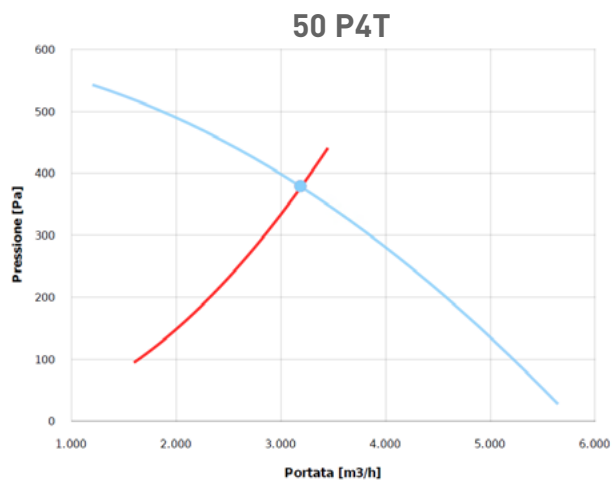
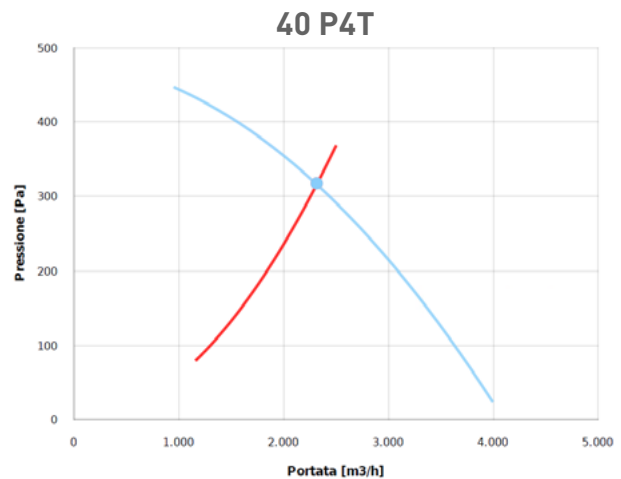
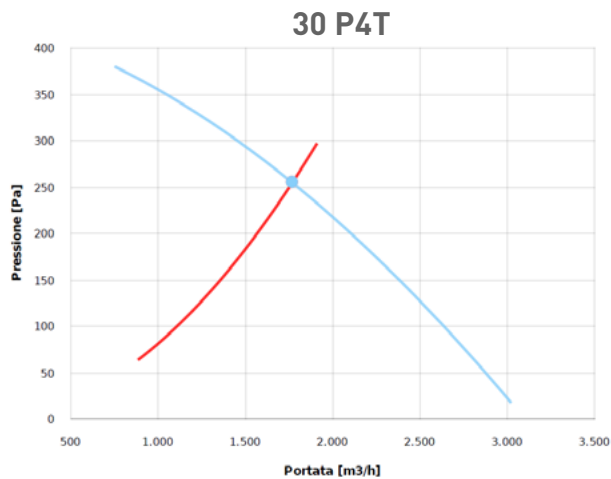
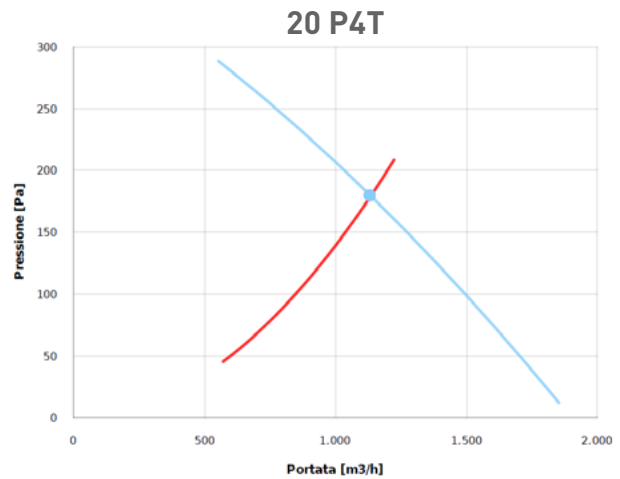
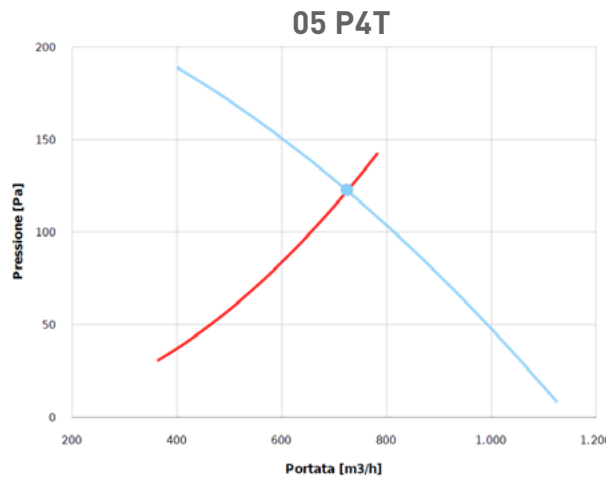
Modello TRV/TRV	Dati tecnici				
	Fase	Portata aria max	Pressione st. max	Potenza	Velocità
		(m³/h)	(Pa)	(kW)	(RPM)
TRC/TRV 05 P4M	1	1150	190	0.12	1400
TRC/TRV 05 P4T	3	1150	190	0.12	1400
TRC/TRV 05 P6T	3	750	100	0.09	900
TRC/TRV 20 P4M	1	1800	290	0.18	1400
TRC/TRV 20 P4T	3	1800	290	0.18	1400
TRC/TRV 20 P6T	3	1100	120	0.09	900
TRC/TRV 20 P4/6T	3	1800/1100	120/290	0.26/0.09	1400/900
TRC/TRV 30 P4M	1	3050	380	0.25	1400
TRC/TRV 30 P4T	3	3050	380	0.25	1400
TRC/TRV 30 P6T	3	2000	155	0.18	900
TRC/TRV 30 P8T	3	1600	90	0.12	700
TRC/TRV 30 P4/6T	3	3050/2000	380/155	0.26/0.09	1400/900
TRC/TRV 40 P4M	1	4050	450	0.37	1400
TRC/TRV 40 P4T	3	4050	450	0.37	1400
TRC/TRV 40 P6T	3	2650	185	0.18	900
TRC/TRV 40 P8T	3	1900	130	0.12	700
TRC/TRV 40 P4/6T	3	4050/2650	450/185	0.55/0.18	1400/900
TRC/TRV 50 P4M	1	5600	540	0.75	1400
TRC/TRV 50 P4T	3	5600	540	0.75	1400
TRC/TRV 50 P6T	3	3600	230	0.37	900
TRC/TRV 50 P8T	3	2600	140	0.18	700
TRC/TRV 50 P4/6T	3	5600/3600	540/230	0.75/0.25	1400/900
TRC/TRV 50 P6/8T	3	3600/2600	230/140	0.37/0.15	900/700
TRC/TRV 60 P4T	3	7800	620	1.5	1400
TRC/TRV 60 P6T	3	5100	260	0.37	900
TRC/TRV 60 P8T	3	3900	155	0.18	700
TRC/TRV 60 P4/6T	3	7800/5100	620/260	1.1/0.37	1400/900
TRC/TRV 60 P6/8T	3	5100/3900	260/155	0.37/0.15	900/700
TRC/TRV 70 P4T	3	9500	900	2.2	900
TRC/TRV 70 P6T	3	7000	380	0.75	900
TRC/TRV 70 P8T	3	5500	230	0.37	700
TRC/TRV 70 P4/6T	3	9500/7000	900/380	2.2/0.75	1400/900
TRC/TRV 70 P6/8T	3	7000/5500	380/230	1.25/0.60	900/700
TRC/TRV 80 P6T	3	10700	490	1.1	900
TRC/TRV 80 P8T	3	8400	290	0.55	700
TRC/TRV 80 P6/8T	3	10700/8400	490/290	1.25/0.60	900/700
TRC/TRV 90 P6T	3	14000	550	2.2	900
TRC/TRV 90 P8T	3	11000	330	1.1	700
TRC/TRV 90 P6/8T	3	14000/11000	550/330	1.84/0.81	900/700
TRC/TRV 100 P6T	3	18200	640	3	900
TRC/TRV 100 P8T	3	15000	15000	2.2	700
TRC/TRV 100 P6/8T	3	18200/15000	18200/15000	3/1.5	900/700
TRC/TRV 110 P6T	3	23800	720	4	900
TRC/TRV 110 P8T	3	19000	430	3	700
TRC/TRV 110 P6/8T	3	23800/19000		4.4/2.9	900/700
TRC/TRV 120 P6T	T	30000	760	7.5	900
TRC/TRV 120 P8T	T	24800	460	4	700
TRC/TRV 120 P6/8T	T	30000/24800	760/460	7.5/3.7	900/700



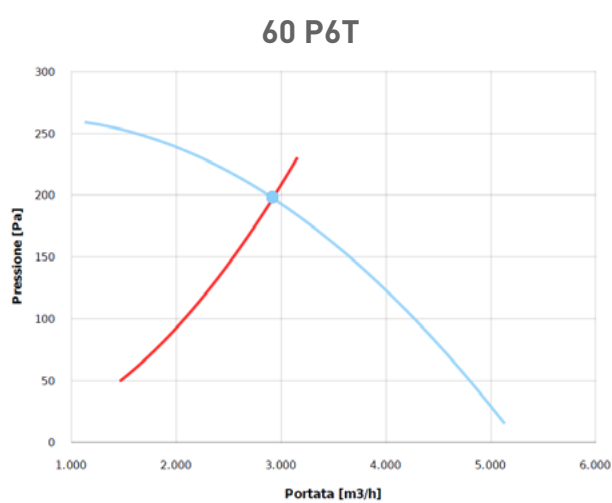
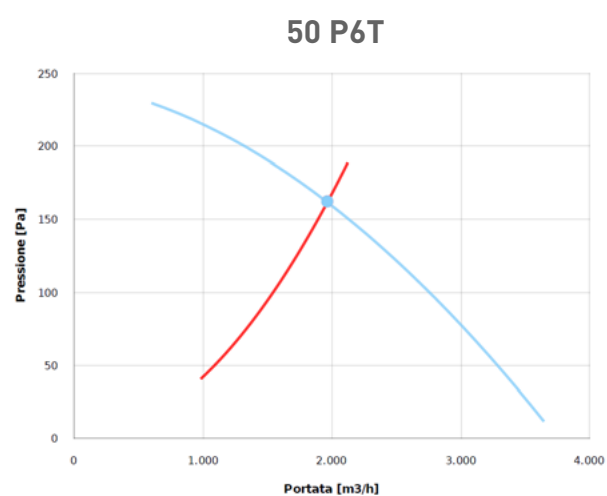
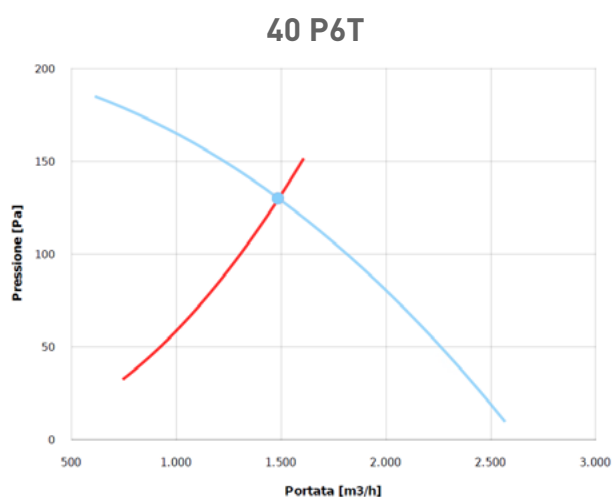
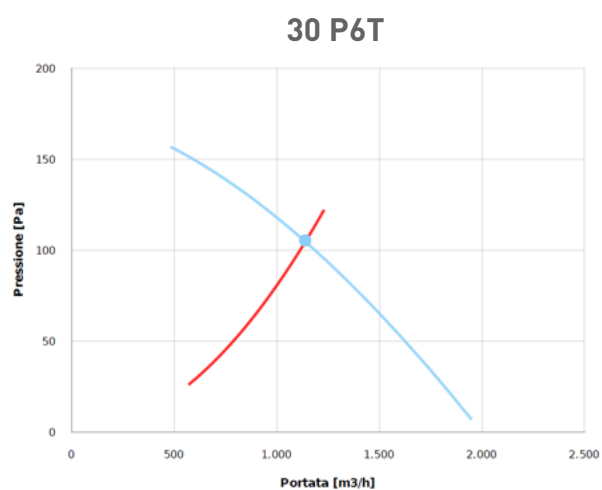
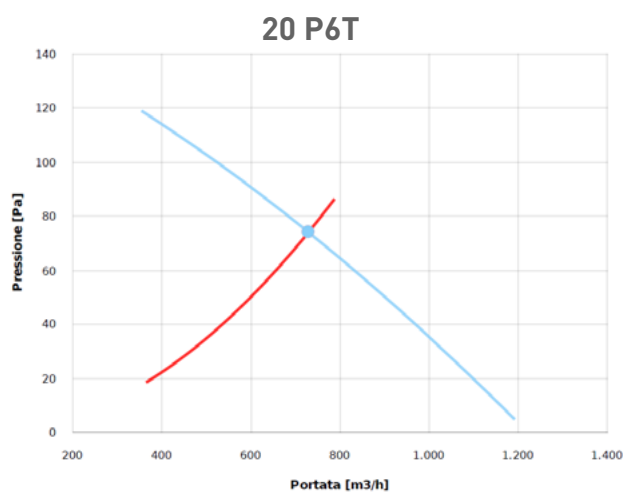
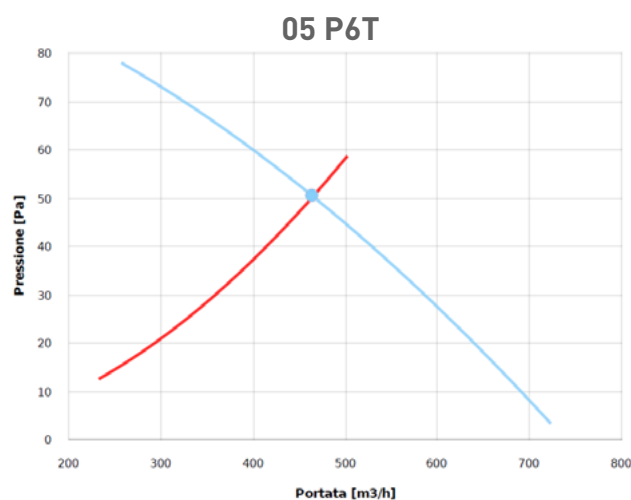
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CURVE CARATTERISTICHE 4 POLI



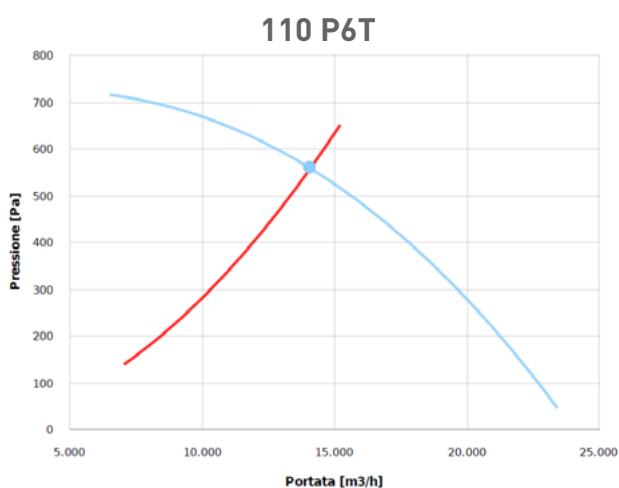
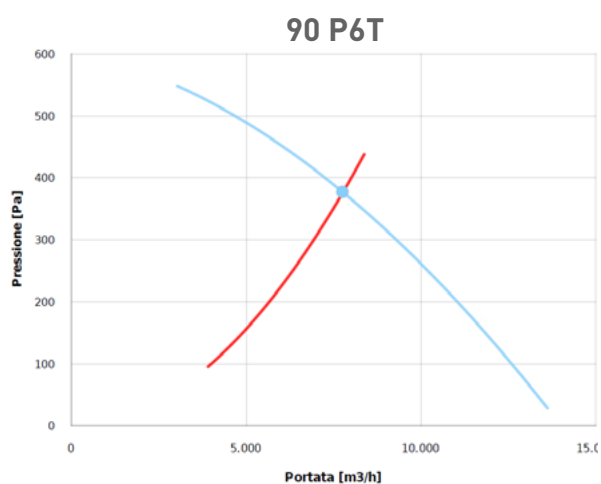
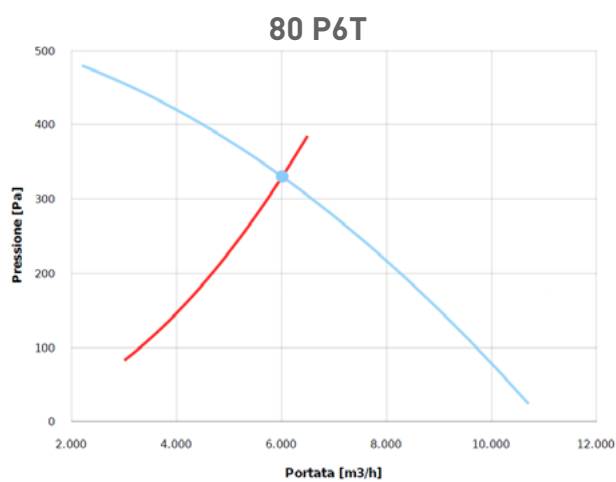
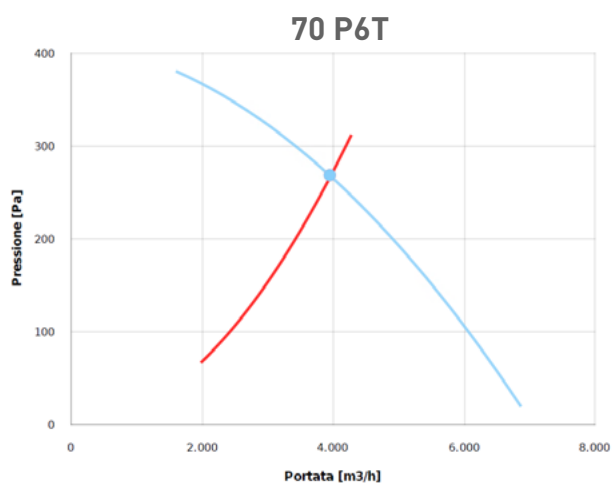
CURVE CARATTERISTICHE 6 POLI



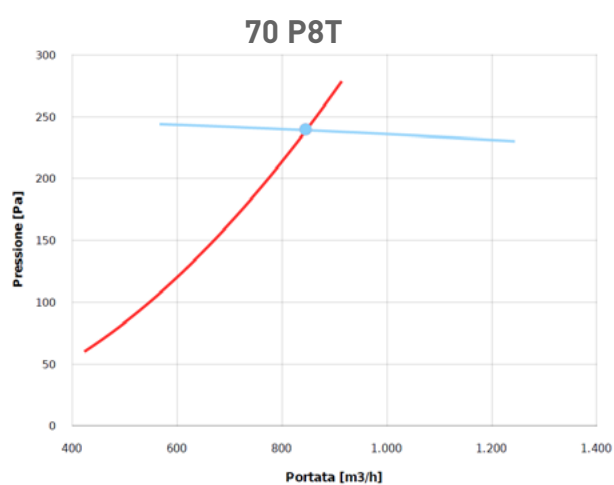
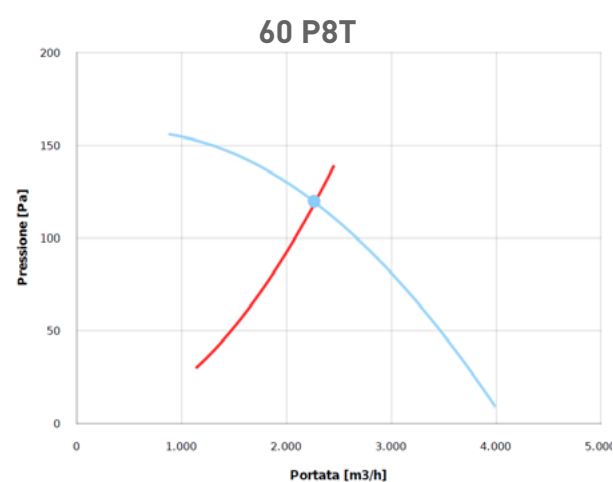
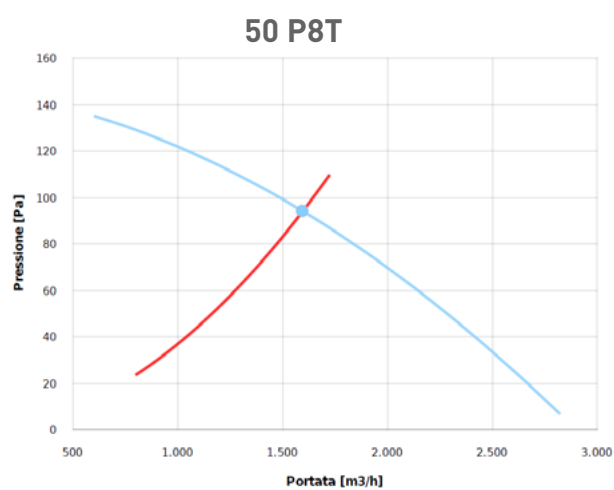
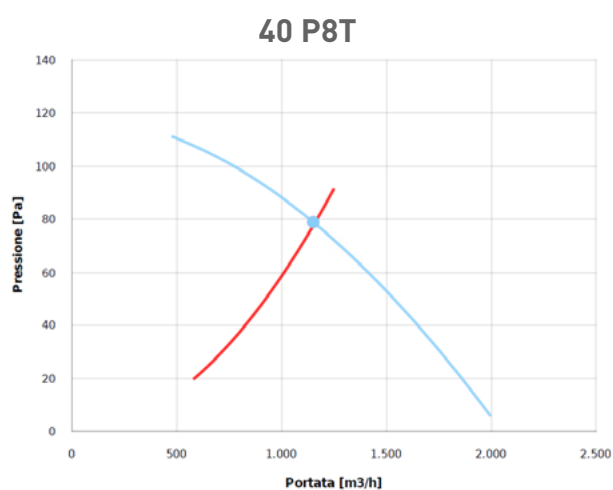
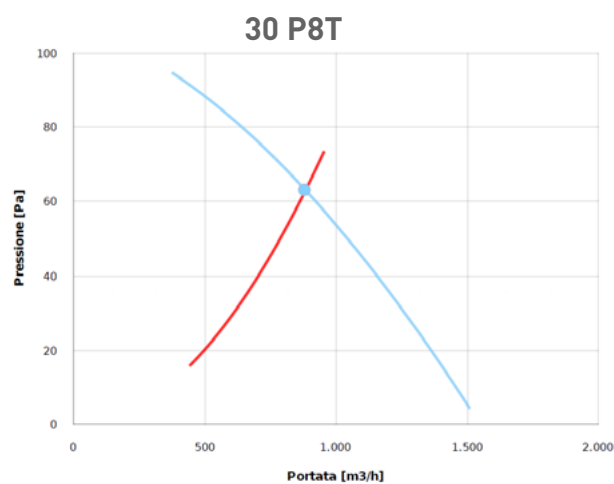
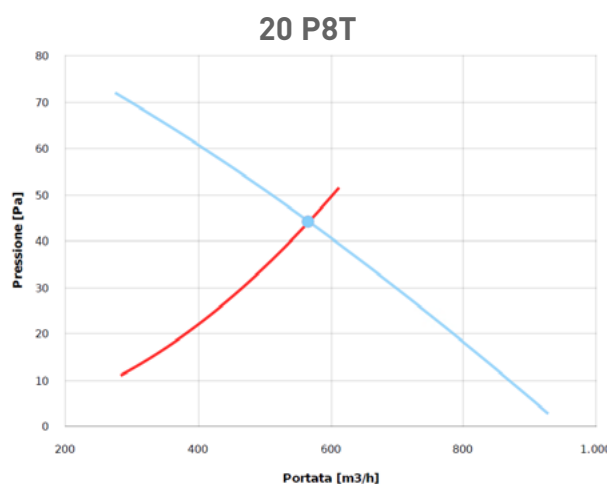


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



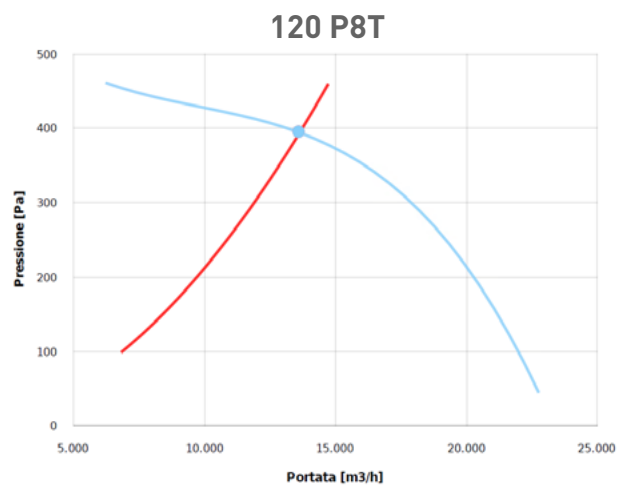
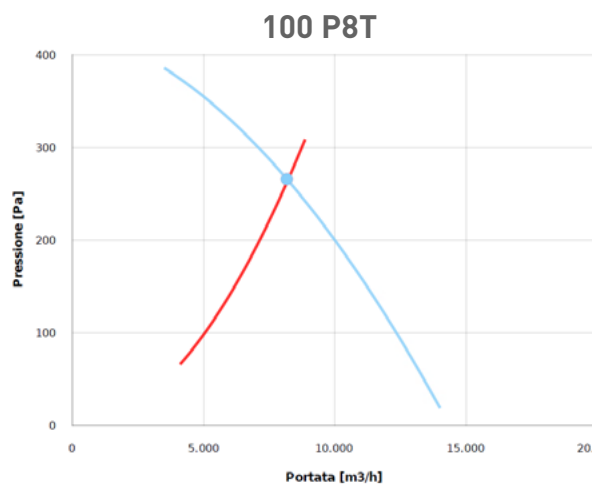
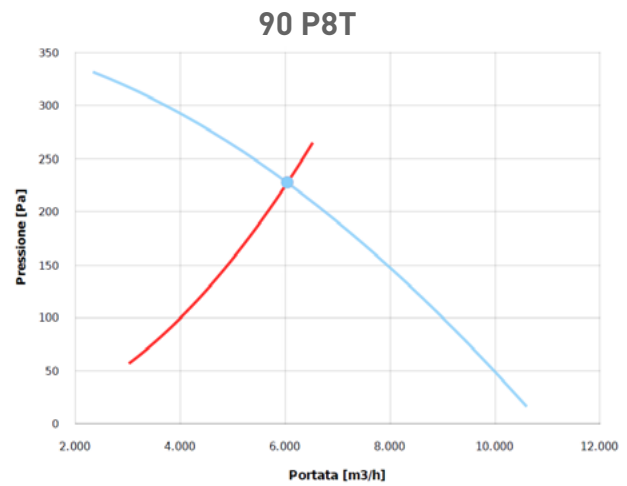
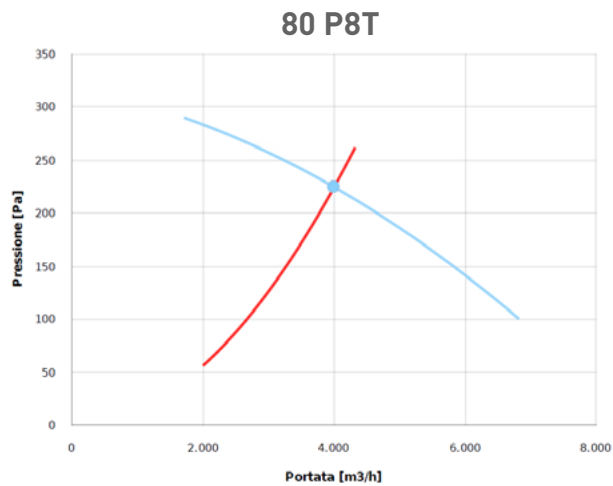
CURVE CARATTERISTICHE 8 POLI





Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



ACCESSORI



Serranda a gravità



Controbasse a murare



Regolatore velocità
monofase



RVIT
Inverter IP20 e IP66

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

Torrino di estrazione assiale a getto orizzontale

**Prodotto**

TRE

Costruzione

Struttura in lamiera di acciaio zincato, cupola parapiovvia in polimero termoplastico (ABS), rete di protezione tra motore e girante

Applicazioni

Estrazione vapori e fumi, rinnovo aria in edifici commerciali e officine, magazzini

CARATTERISTICHE

Estrattore assiale da tetto a getto orizzontale, per estrazione aria viziata con temperatura di esercizio compresa tra i -20°C e i +50 °C. Trova impiego sia in capannoni industriali, magazzini ecc. ma anche in edifici commerciali e in generale in tutti quei casi dove si rende necessaria l'aspirazione di grandi portate d'aria (comprese tra i 1000 m³/h e i 44000 m³/h).

VENTILATORE

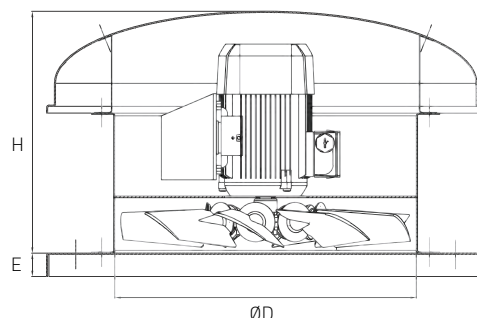
Girante elicoidale con pale a profilo alare in polipropilene rinforzato con fibra di vetro, mozzo in pressofusione di alluminio.

MOTORE

Grado di protezione IP 55 e isolamento classe "F", motori monofase con tensione alimentazione 230 V 50 Hz, motori trifase a una velocità con tensione 230/400 V 50 Hz, motori trifase a due velocità con unica tensione 400 V 50 Hz.

DIMENSIONALI**TRE**

Taglia	Dimensioni (mm)						Peso kg
	A	B	C	øD	E	h	
400	650	550	750	410	40	500	36
450	700	600	750	468	40	520	44
500	750	650	750	515	40	540	55
560	850	750	1000	564	45	650	65
630	900	800	1000	640	45	700	80
710	1000	900	1000	715	45	700	90
800	1100	1000	1400	810	45	720	105
900	1250	1150	1400	912	45	740	135
1000	1400	1300	1400	1013	45	780	155





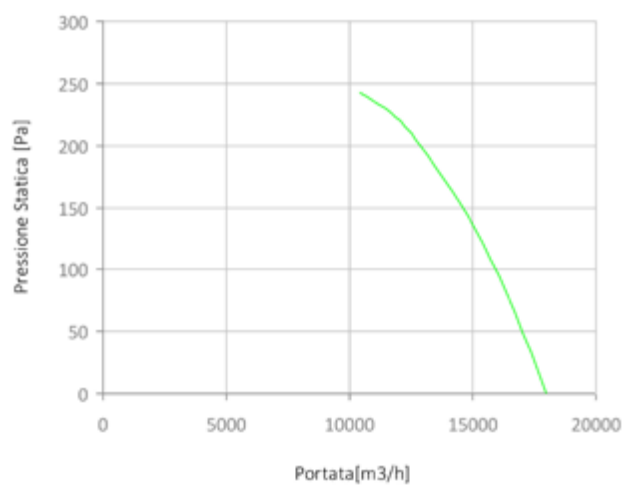
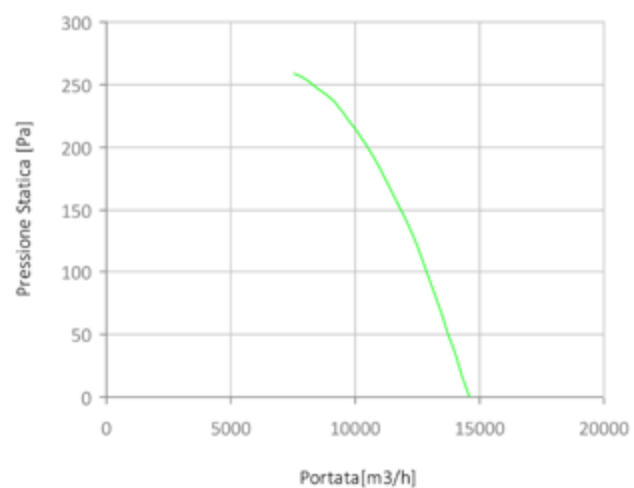
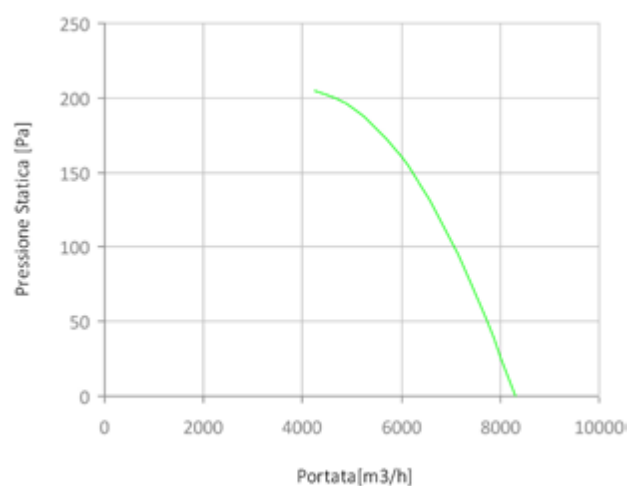
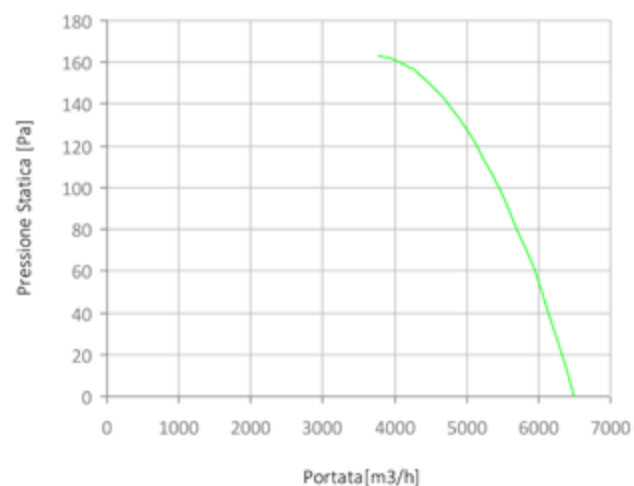
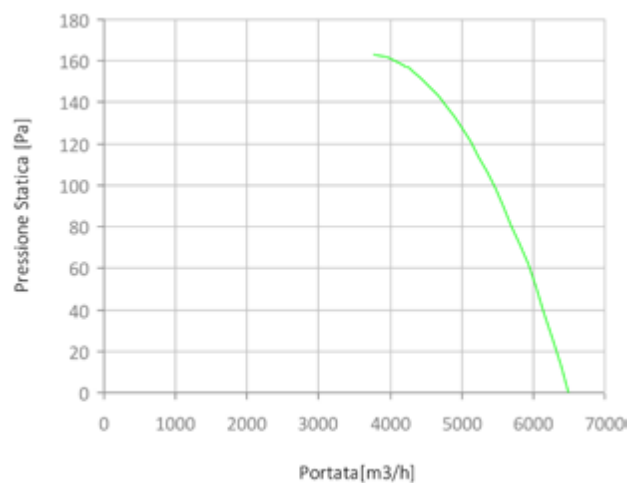
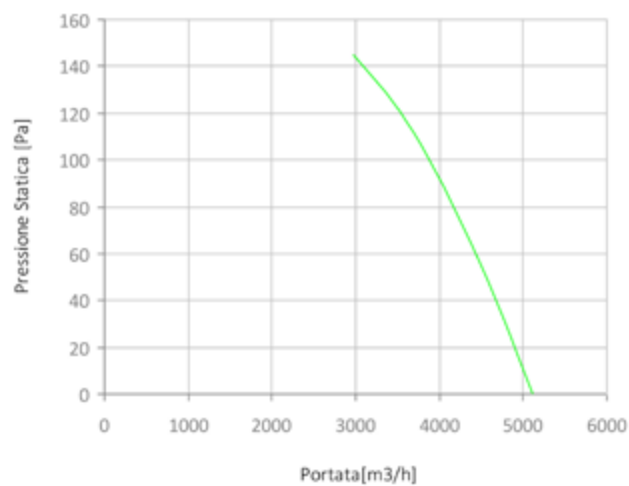
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

TABELLA DI SELEZIONE RAPIDA

Modello TRV/TRV	Dati tecnici				
	Fase	Portata aria max	Pressione st. max	Potenza	Velocità
		(m³/h)	(Pa)	(kW)	(RPM)
TRE 404 M	1	4400	130	0,18	1400
TRE 404 T	3	4400	130	0,18	1400
TRE 406 T	3	2850	50	0,18	900
TRE 404/6 T	3	4400/2850	130/50	0,26/0,09	1400/900
TRE 454 M	1	7050	120	0,37	1400
TRE 454 T	3	7050	120	0,37	1400
TRE 456 T	3	4650	65	0,18	900
TRE 454/6 T	3	7050/4650	120/65	0,37/0,12	1400/900
TRE 504 M	1	9200	145	0,55	1400
TRE 504 T	3	9200	145	0,55	1400
TRE 506 T	3	6000	65	0,18	900
TRE 504/6 T	3	9200/6000	145/65	0,55/0,18	1400/900
TRE 564 M	1	13300	225	1,1	1400
TRE 564 T	3	13300	225	1,1	1400
TRE 566 T	3	8150	85	0,37	900
TRE 56/8 T	3	6450	50	0,12	700
TRE 564/6 T	3	13300/8150	225/85	1,1/0,37	1400/900
TRE 566/8 T	3	8150/6450	85/50	0,37/0,15	900/700
TRE 634 T	3	17100	240	1,5	1400
TRE 636 T	3	10600	95	0,37	900
TRE 638 T	3	8000	55	0,18	700
TRE 634/6 T	3	15800/9820	240/95	1,7/0,6	1400/900
TRE 636/8 T	3	10600/8000	95/55	0,37/0,15	900/700
TRE 716 T	3	16700	105	0,75	900
TRE 718 T	3	12400	55	0,37	700
TRE 716/8 T	3	16700/12400	105/55	1,25/0,60	900/700
TRE 806 T	3	25400	130	1,5	900
TRE 808 T	3	18800	65	0,55	700
TRE 806/8 T	3	25400/18800	130/65	1,25/0,60	900/700
TRE 906 T	3	33800	145	2,2	900
TRE 908 T	3	25000	80	1,1	700
TRE 906/8 T	3	33800/25000	145/80	2,2/1,1	900/700
TRE 1006 T	3	43700	180	3	900
TRE 1008 T	3	33000	100	1,5	700
TRE 1006/8 T	3	43700/33000	180/100	3,5/1,5	900/700

CURVE CARATTERISTICHE 4 POLI

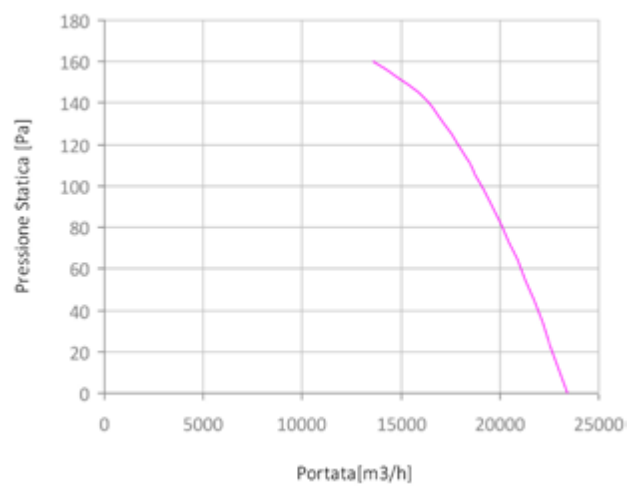
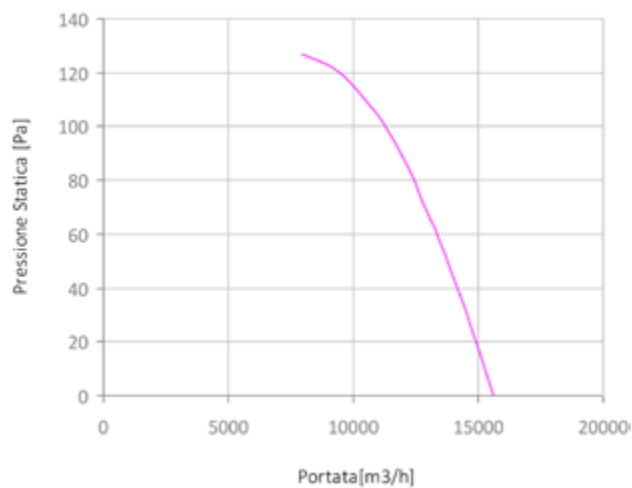
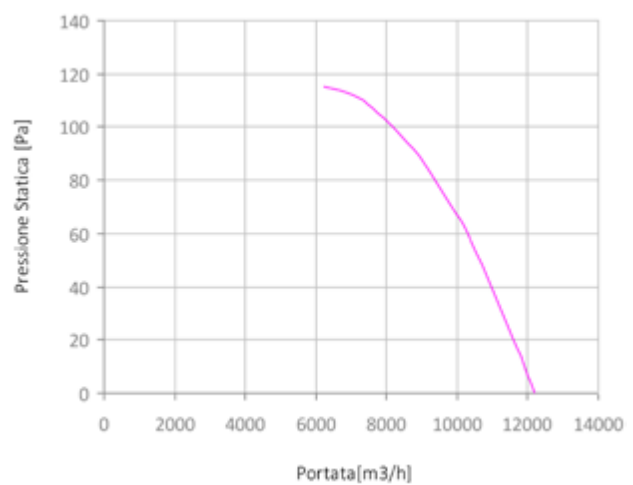
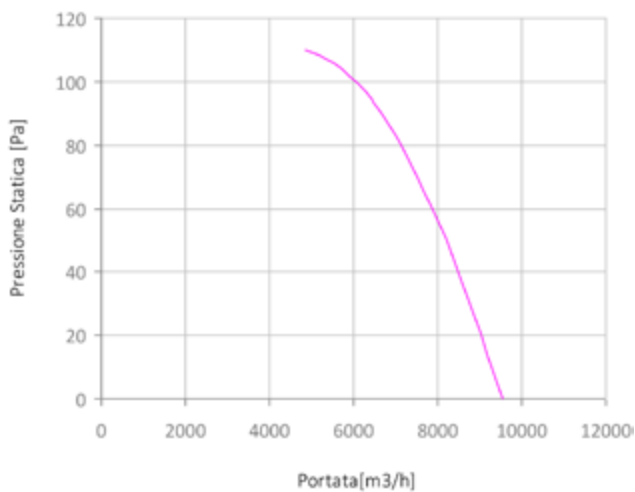
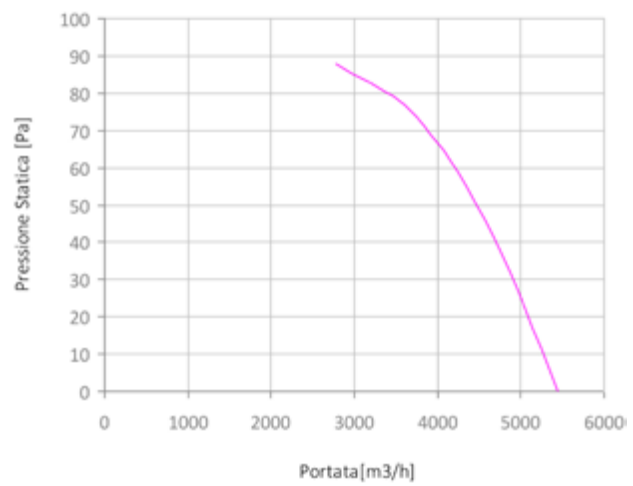
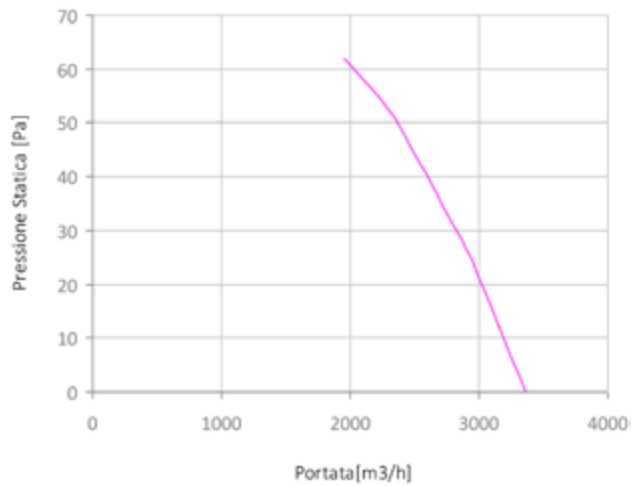


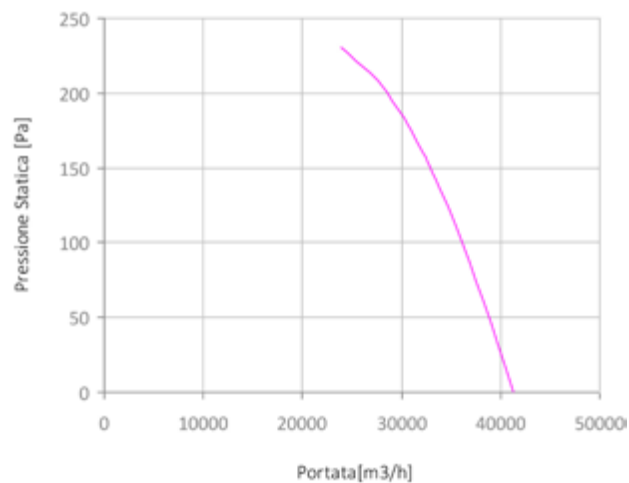
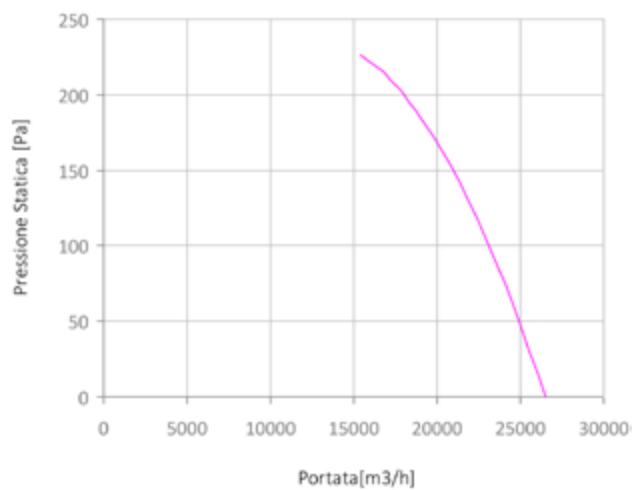


Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CURVE CARATTERISTICHE 6 POLI



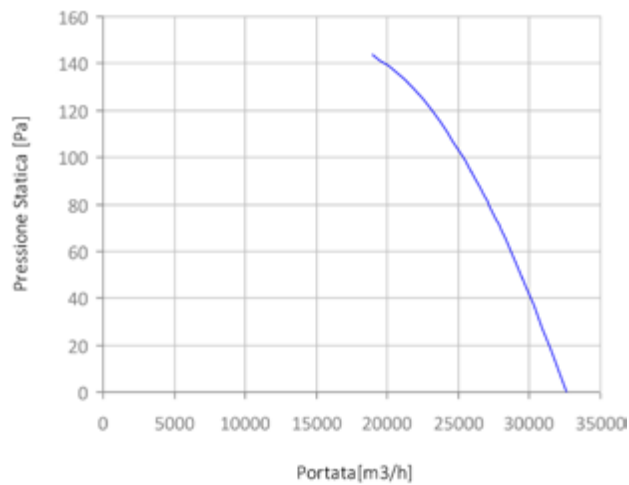
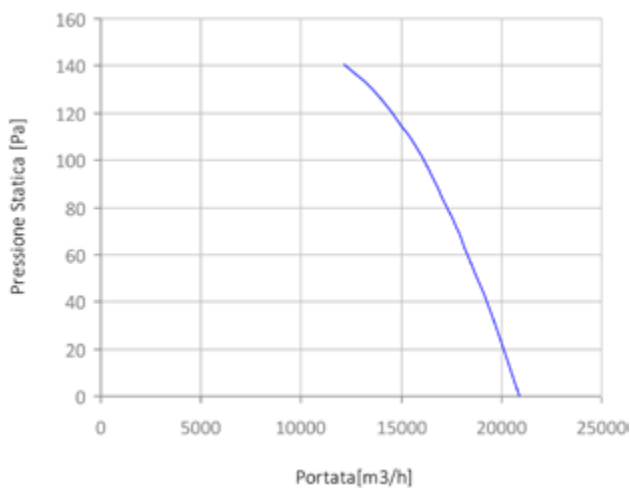
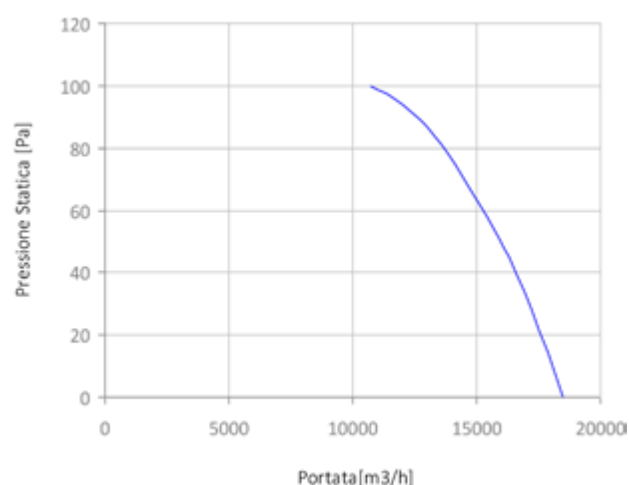
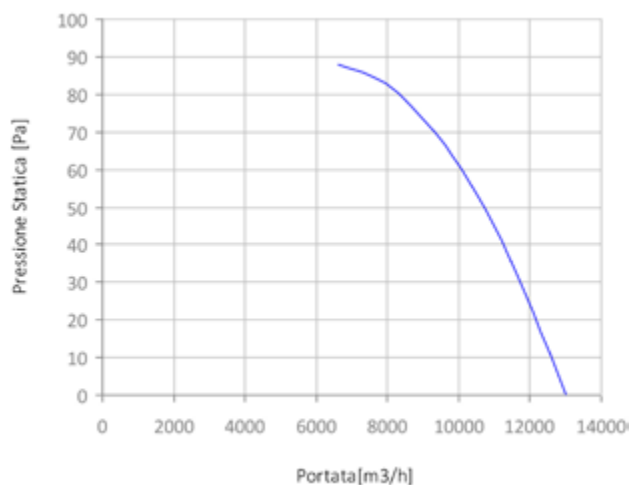
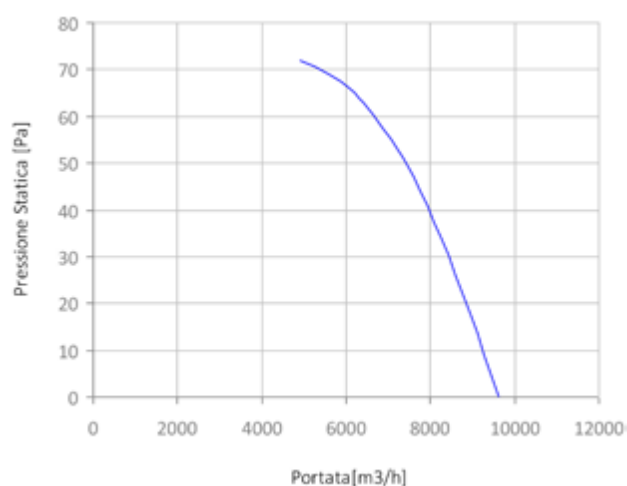
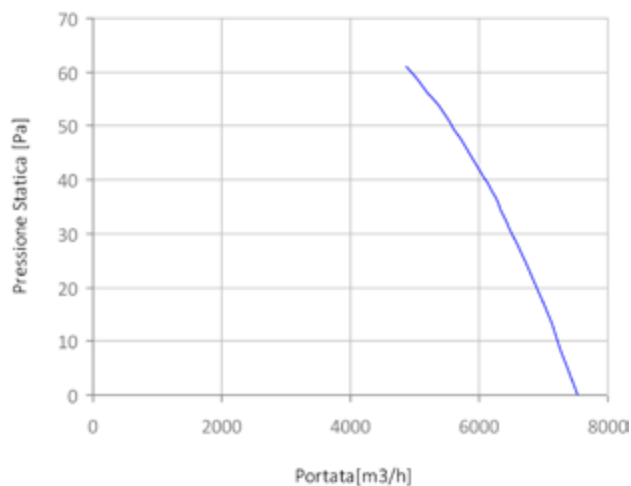




Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CURVE CARATTERISTICHE 8 POLI



Torrino di estrazione assiale a getto verticale



Prodotto

TVE

Costruzione

Base con anello cilindrico in acciaio zincato, girante elicoidale con pale a profilo alare in polipropilene rinforzato con fibra di vetro e mozzo in pressofusione di alluminio, anello paravento in acciaio zincato, serranda a gravità antipioggia in alluminio, rete di protezione tra girante e serranda

Applicazioni

Estrazione vapori e fumi, rinnovo aria in edifici commerciali e officine, magazzini

CARATTERISTICHE

Estrattore assiale da tetto a getto verticale, per estrazione aria viziata con temperatura di esercizio compresa tra i -20°C e i +50 °C. Trova impiego sia in capannoni industriali, magazzini ecc. ma anche in edifici commerciali e in generale in tutti quei casi dove si rende necessaria l'aspirazione di grandi portate d'aria (comprese tra i 1000 m³/h e i 110000 m³/h). La serie standard offre diverse taglie ventilatore con diametri della girante compresi tra 500 mm e 1400 mm.

VENTILATORE

Girante elicoidale con pale a profilo alare in polipropilene rinforzato con fibra di vetro, mozzo in pressofusione di alluminio.

MOTORE

Grado di protezione IP 55 e isolamento classe "F", motori monofase aventi tensione alimentazione 230 V 50 Hz, motori trifase a una velocità con tensione 230/400 V 50 Hz, motori trifase a due velocità con unica tensione 400 V 50 Hz.

DIMENSIONALI

TVE

Taglia	Dimensioni (mm)								Peso kg
	ØA	ØB	C	D	E	F	G	h	
500	680	516	650	750	40	450	450	800	63
560	730	564	750	850	45	450	480	830	74
630	800	640	800	900	45	450	520	870	92
710	875	715	900	1000	45	450	560	910	103
800	950	810	1000	1100	45	620	600	1120	120
900	1070	910	1150	1250	45	620	600	1170	155
1000	1170	1010	1300	1400	45	700	600	1300	177
1125	1290	1125	1450	1550	50	700	760	1350	210
1250	1410	1250	1600	1700	50	900	820	1650	245
1400	1560	1400	1750	1850	50	1000	900	1800	290

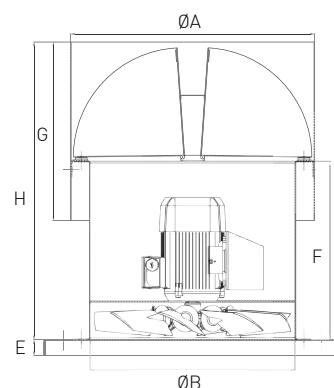
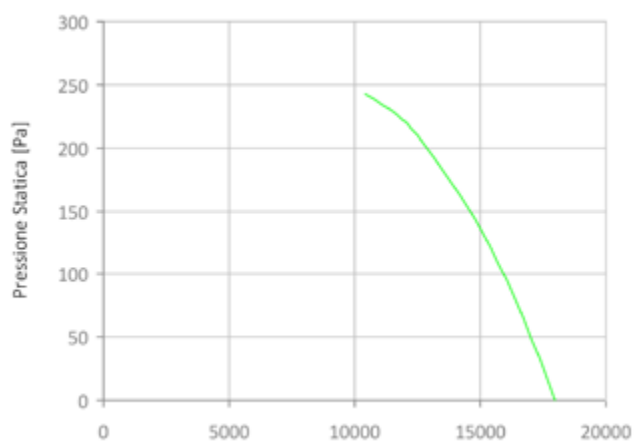
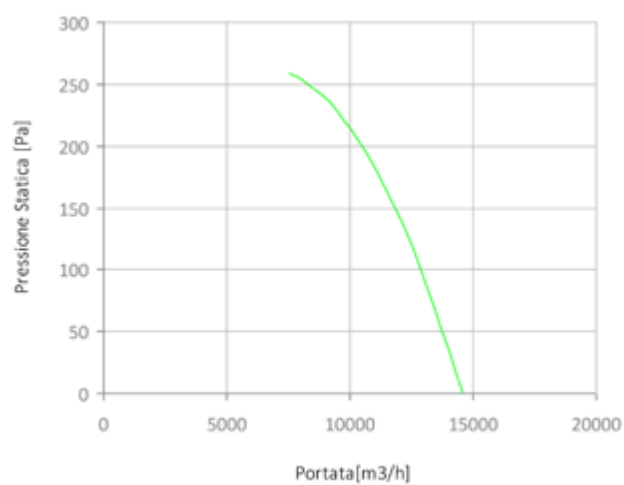
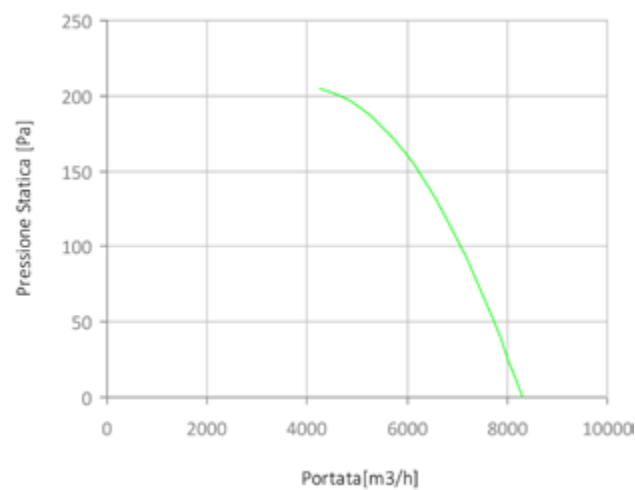




TABELLA DI SELEZIONE RAPIDA

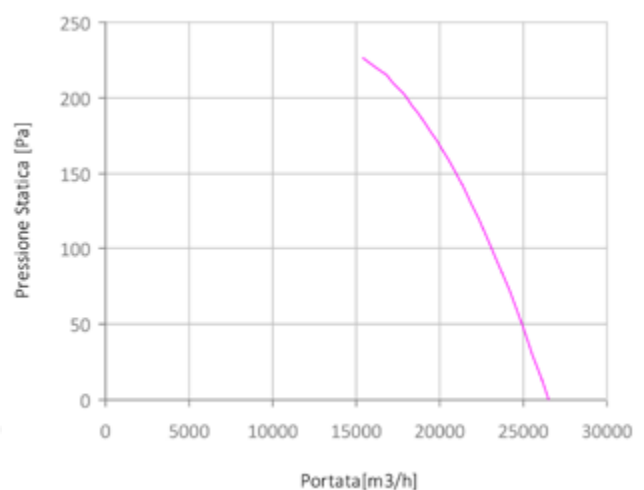
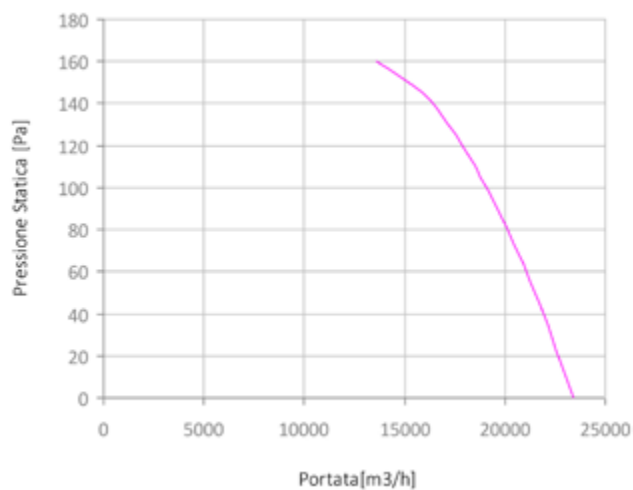
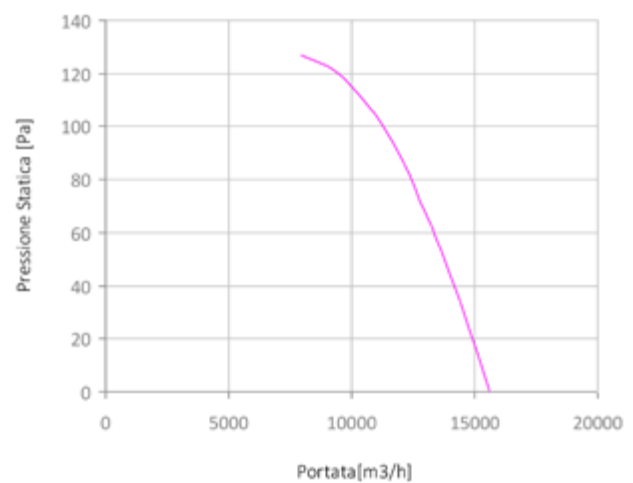
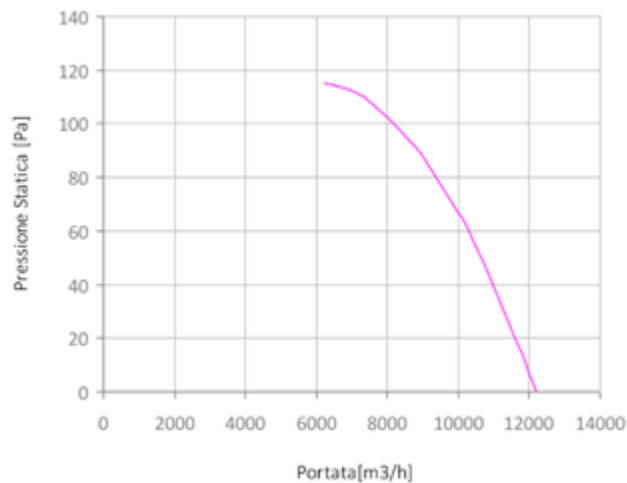
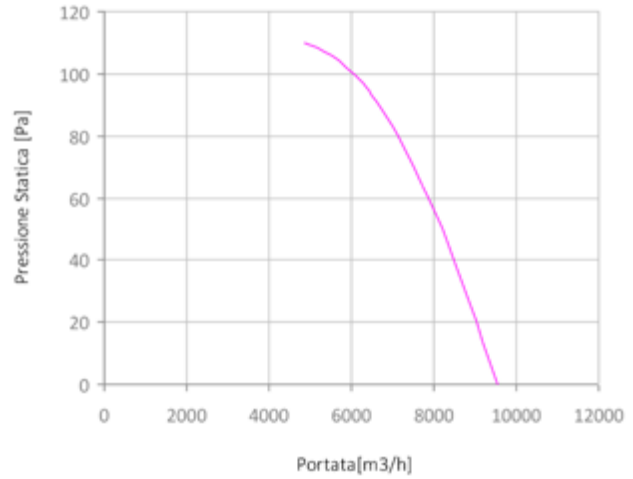
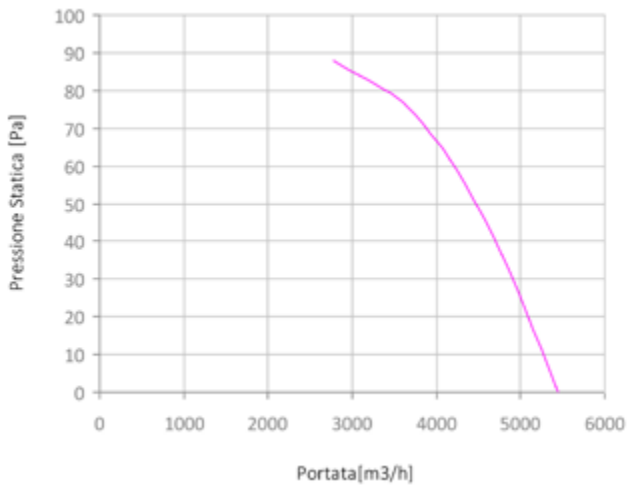
Modello TRV/TRV	Dati tecnici				
	Fase	Portata aria max	Pressione st. max	Potenza	Velocità
		(m³/h)	(Pa)	(kW)	(RPM)
TVE 504 M	1	9200	145	0,55	1400
TVE 504 T	3	9200	145	0,55	1400
TVE 506 T	3	6000	65	0,18	900
TVE 504/6 T	3	9200/6000	145/65	0,55/0,18	1400/900
TVE 564 M	1	13300	225	1,1	1400
TVE 564 T	3	13300	225	1,1	1400
TVE 566 T	3	8150	85	0,37	900
TVE 56/8 T	3	6450	80	0,12	700
TVE 564/6 T	3	13300/8150	225/85	1,1/0,37	1400/900
TVE 566/8 T	3	8150/6450	85/50	0,37/0,15	900/700
TVE 634 M	3	17100	240	1,5	1400
TVE 636 T	3	10600	95	0,37	900
TVE 638 T	3	8000	55	0,18	700
TVE 634/6 T	3	15800/9820	240/95	1,7/0,6	1400/900
TVE 636/8 T	3	10600/8000	95/55	0,37/0,15	900/700
TVE 714 T	3	25700	250	3	1400
TVE 716 T	3	16700	105	0,75	900
TVE 718 T	3	12400	55	0,37	700
TVE 714/6 T	3	25700/16700	250/105	3,0/0,9	1400/900
TVE 716/8 T	3	16700/12400	105/55	1,25/0,60	900/700
TVE 806 T	3	25400	130	1,5	900
TVE 808 T	3	18800	65	0,55	700
TVE 806/8 T	3	25400/18800	130/65	1,25/0,60	900/700
TVE 906 T	3	33800	145	2,2	900
TVE 908 T	3	25000	80	1,1	700
TVE 906/8 T	3	33800/25000	145/80	2,2/1,1	900/700
TVE 1006 T	3	43700	180	3	900
TVE 1008 T	3	33000	100	1,5	700
TVE 1006/8 T	3	43700/33000	180/100	3,5/1,5	900/700
TVE 1126 T	3	71000	280	11	900
TVE 1128 T	3	52300	150	4	700
TVE 1126/8 T	3	71000/52300	280/150	10,0/5,0	900/700
TVE 1256 T	3	91000	300	15	900
TVE 1258 T	3	67400	160	5,5	700
TVE 1256/8 T	3	91000/67400	300/160	16,5/7,8	900/700
TVE 1406 T	3	120000	340	18,5	900
TVE 1408 T	3	89000	185	7,5	700
TVE 1406/8 T	3	120000/89000	340/185	16,5/7,8	900/700

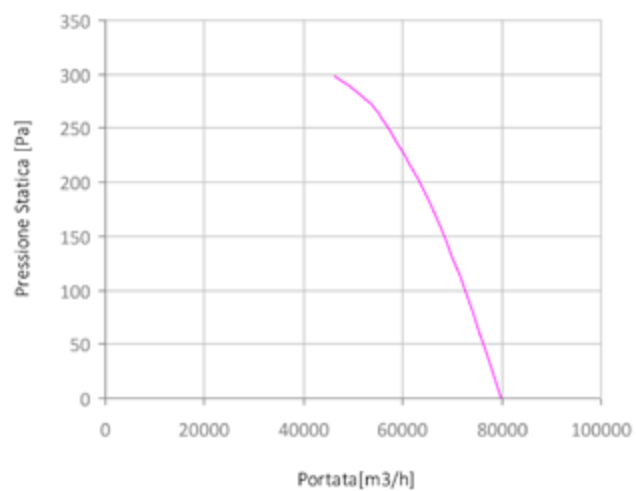
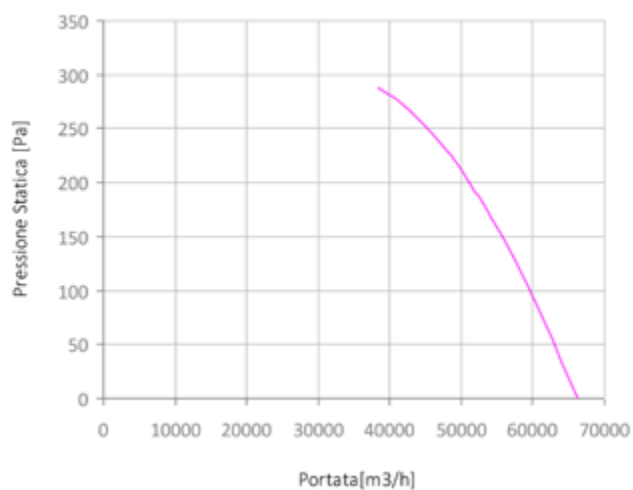
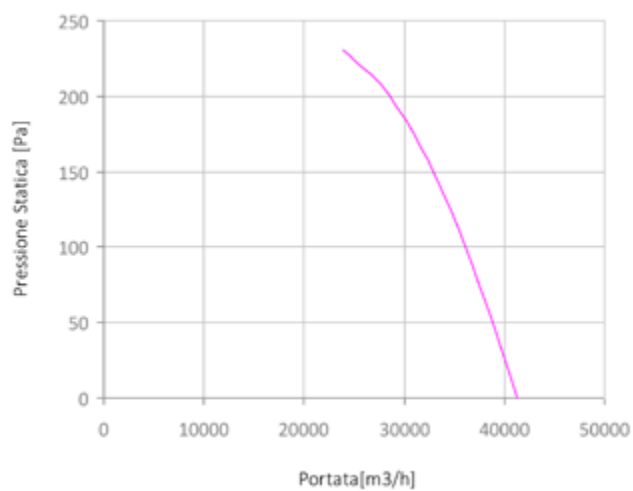
CURVE CARATTERISTICHE 4 POLI





CURVE CARATTERISTICHE 6 POLI



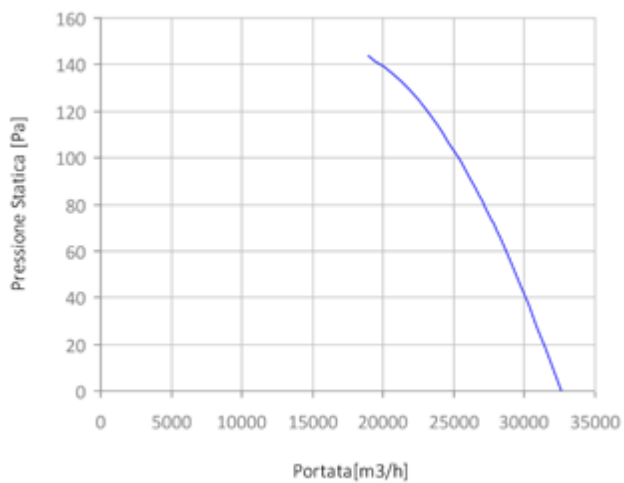
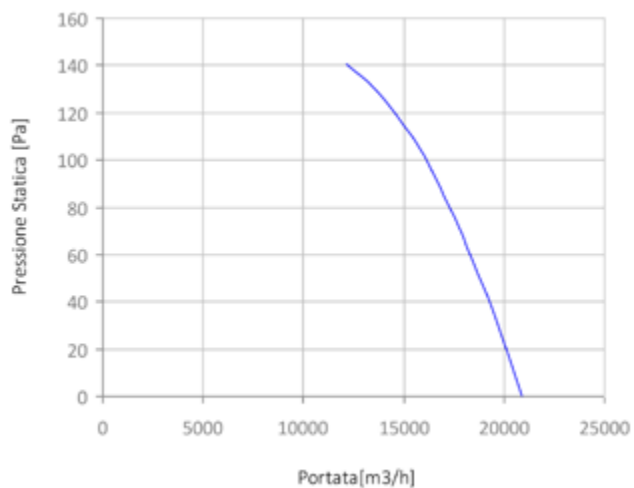
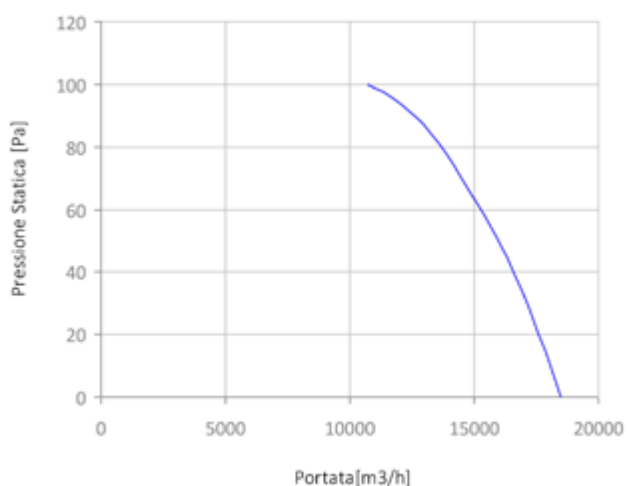
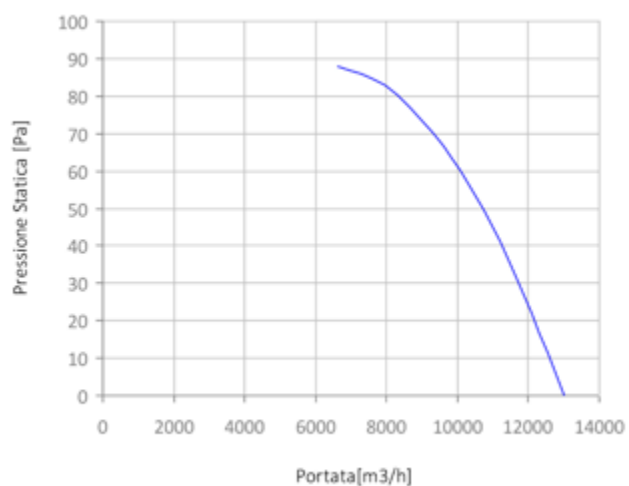
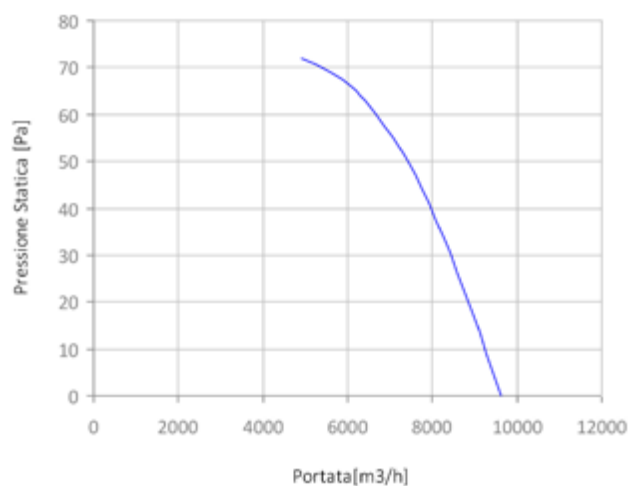
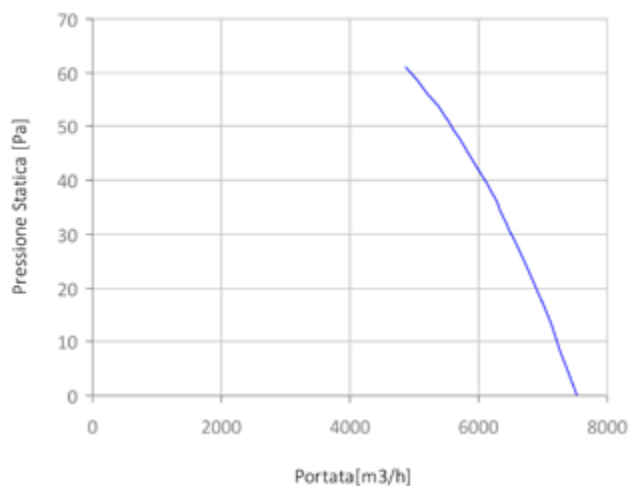


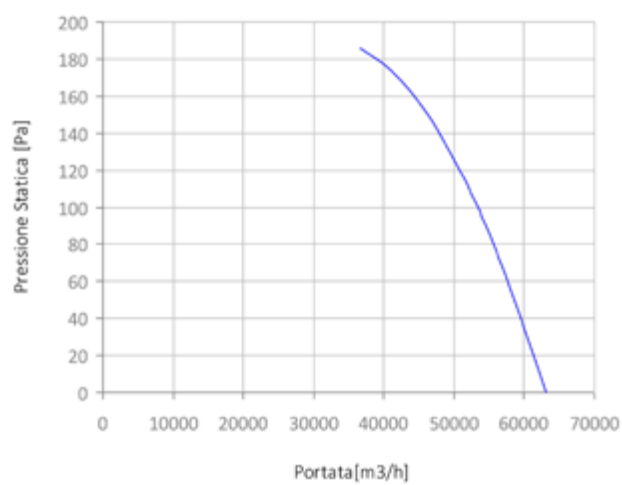
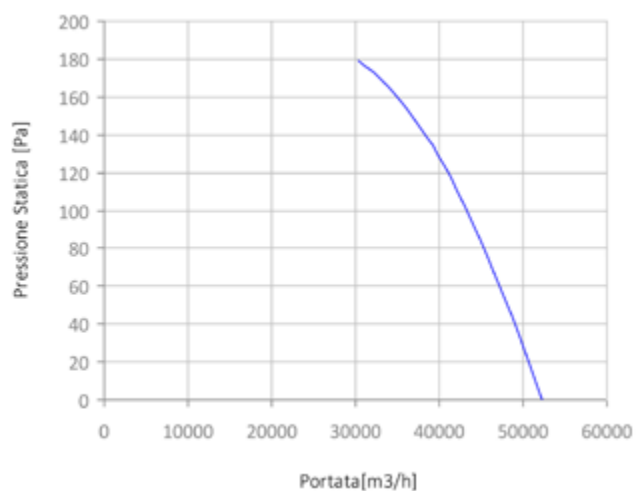


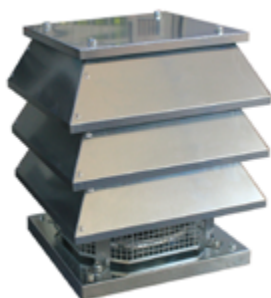
Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

CURVE CARATTERISTICHE 8 POLI







Prodotto

TRK

Costruzione

Base, montanti, piastra porta motore, cappello di protezione e rete protezione in lamiera zincata

Applicazioni

Estrazione di fumi provenienti da caminetti. A camino spento può essere utilizzato come un normale aspiratore

CARATTERISTICHE

Estrattore centrifugo per caminetto. Il suo design ne permette l'inserimento architettonico in armonia con la maggior parte dei contesti residenziali. In presenza di fuoco nel camino è necessario attivare TRK per evitare il surriscaldamento del motore elettrico. A camino spento TRK può essere utilizzato come un normale aspiratore. Temperatura di lavoro da -20 [°C] a + 200 [°C] max.

VENTILATORE

Girante centrifuga a pale rovesce in alluminio.

MOTORE

Grado di protezione IP 55 e isolamento classe "F", motore elettrico monofase avente tensione alimentazione 230 V 50 Hz.

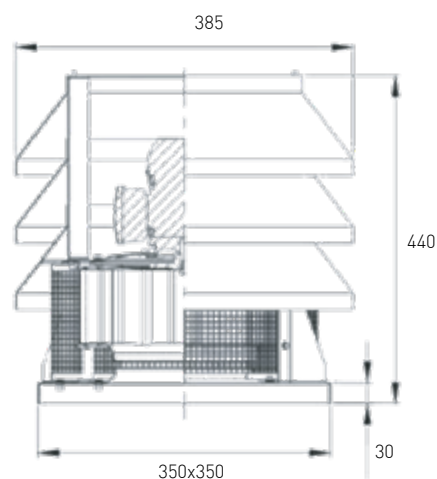


TABELLA DI SELEZIONE RAPIDA

Modello TRV/TRV	Dati tecnici				
	Fase	Portata aria max (m³/h)	Pressione st. max (Pa)	Potenza (kW)	Velocità (RPM)
TRK / RA	1	1000	190	0,08	1400
TRK / AL	1	1000	190	0,08	1400
TRK / ZN	1	1000	190	0,08	1400

CAPPE ASPIRANTI



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



ACS

Cappa a parete snack

pag. 302



ACSM

Cappa a parete snack con motore

pag. 304



ACSP

Cappa a parete a falda

pag. 306



ACPM

Cappa a parete a falda con motore

pag. 308



ACSC

Cappa centrale snack

pag. 310



ACC

Cappa centrale

pag. 312



ACCM

Cappa centrale con motore

pag. 314



AKP

Cappa a parete cubica

pag. 316



AKPM

Cappa a parete cubica con motore

pag. 318



AKC

Cappa centrale cubica

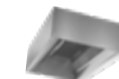
pag. 320



AKCM

Cappa centrale cubica con motore

pag. 322



AKPI

Cappa a induzione a parete

pag. 324



AKCI

Cappa a induzione centrale cubica

pag. 326



ACF

Cappa cubica per forni

pag. 328



ACL

Cappa cubica per lavastoviglie

pag. 330

ACS

Cappa a parete snack



Prodotto

ACS

Costruzione

Indicata all'installazione su ambienti cucina particolarmente bassi. I corpi aspiranti sono forniti in un unico pezzo fino a lunghezze di 4 metri. Ciò comporta l'assoluta pulibilità grazie all'assenza di giunzioni e l'estrema facilità di montaggio, non dovendo effettuare assemblaggi in fase di installazione.

CARATTERISTICHE

304

SB

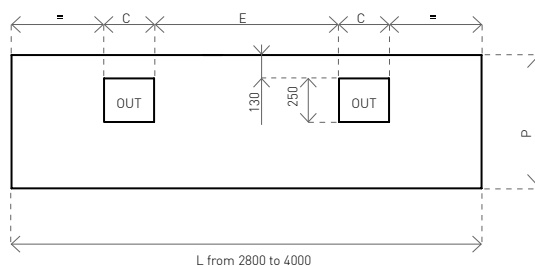
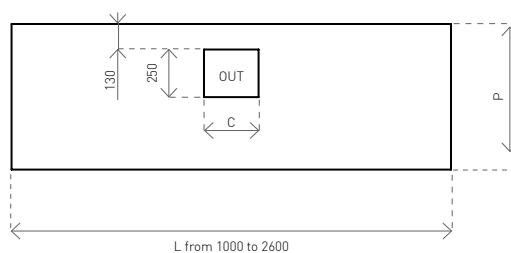
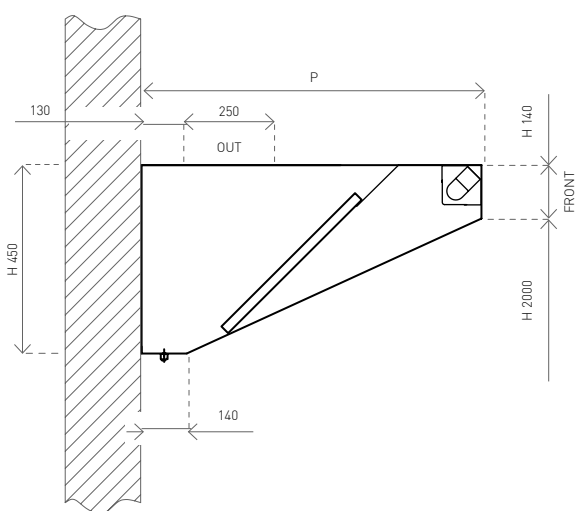
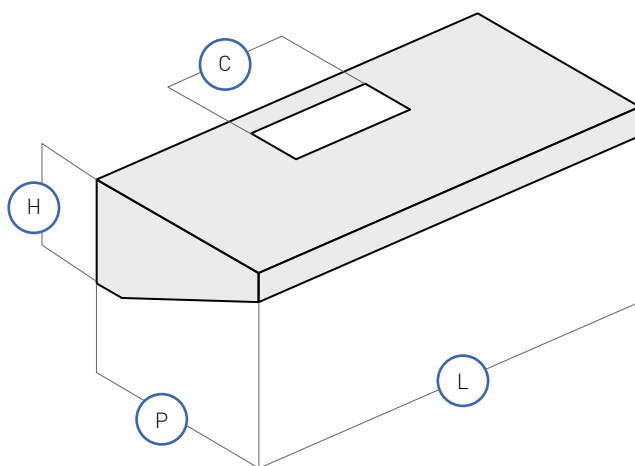
TIG



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

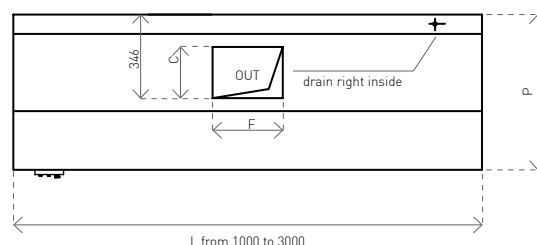
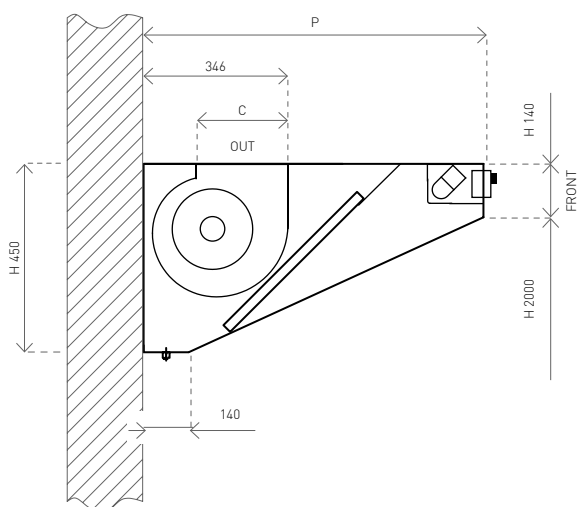
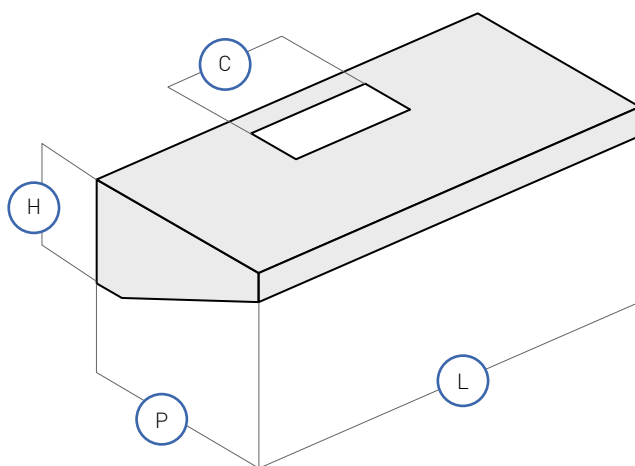
Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg
ACS 7/10	1000	700	450	250	-	2	800	1 x 8,4	28
ACS 7/12	1200	700	450	400	-	2	950	1 x 8,4	33
ACS 7/14	1400	700	450	500	-	3	1100	1 x 16,8	37
ACS 7/16	1600	700	450	500	-	3	1250	1 x 16,8	41
ACS 7/18	1800	700	450	600	-	4	1400	2 x 8,4	44
ACS 7/20	2000	700	450	600	-	4	1550	2 x 8,4	48
ACS 7/22	2200	700	450	700	-	5	1700	2 x 8,4	51
ACS 7/24	2400	700	450	700	-	5	1850	2 x 8,4	53
ACS 7/26	2600	700	450	700	-	5	2000	2 x 8,4	57
ACS 7/28	2800	700	450	400	1000	5	2150	2 x 16,8	60
ACS 7/30	3000	700	450	400	1100	6	2300	2 x 16,8	63
ACS 7/32	3200	700	450	500	1100	6	2450	2 x 16,8	68
ACS 7/34	3400	700	450	600	1100	7	2600	2 x 16,8	70
ACS 7/36	3600	700	450	600	1200	7	2750	2 x 16,8/1 x 8,4	73
ACS 7/38	3800	700	450	700	1200	8	2900	2 x 16,8/1 x 8,4	76
ACS 7/40	4000	700	450	700	1300	8	3050	2 x 16,8/1 x 8,4	79
ACS 9/10	1000	900	450	250	-	2	1000	1 x 8,4	32
ACS 9/12	1200	900	450	400	-	2	1200	1 x 8,4	36
ACS 9/14	1400	900	450	500	-	3	1400	1 x 16,8	39
ACS 9/16	1600	900	450	500	-	3	1600	1 x 16,8	43
ACS 9/18	1800	900	450	600	-	4	1750	1 x 16,8	47
ACS 9/20	2000	900	450	600	-	4	1950	2 x 8,4	50
ACS 9/22	2200	900	450	700	-	5	2150	2 x 8,4	54
ACS 9/24	2400	900	450	700	-	5	2350	2 x 8,4	57
ACS 9/26	2600	900	450	700	-	5	2550	2 x 8,4	61
ACS 9/28	2800	900	450	400	1000	5	2750	2 x 16,8	64
ACS 9/30	3000	900	450	400	1100	6	2950	2 x 16,8	67
ACS 9/32	3200	900	450	500	1100	6	3150	2 x 16,8	72
ACS 9/34	3400	900	450	600	1100	7	3350	2 x 16,8	75
ACS 9/36	3600	900	450	600	1200	7	3500	2 x 16,8/1 x 8,4	78
ACS 9/38	3800	900	450	700	1200	8	3700	2 x 16,8/1 x 8,4	82
ACS 9/40	4000	900	450	700	1300	8	3900	2 x 16,8/1 x 8,4	85
ACS 11/10	1000	1100	450	250	-	2	1200	1 x 8,4	34
ACS 11/12	1200	1100	450	400	-	2	1450	1 x 8,4	38
ACS 11/14	1400	1100	450	500	-	3	1700	1 x 16,8	41
ACS 11/16	1600	1100	450	500	-	3	1950	1 x 16,8	45
ACS 11/18	1800	1100	450	600	-	4	2150	1 x 16,8	48
ACS 11/20	2000	1100	450	600	-	4	2400	2 x 8,4	52
ACS 11/22	2200	1100	450	700	-	5	2650	2 x 8,4	57
ACS 11/24	2400	1100	450	700	-	5	2900	2 x 8,4	61
ACS 11/26	2600	1100	450	700	-	5	3100	2 x 8,4	65
ACS 11/28	2800	1100	450	400	1000	5	3350	2 x 16,8	68
ACS 11/30	3000	1100	450	400	1100	6	3600	2 x 16,8	71
ACS 11/32	3200	1100	450	500	1100	6	3850	2 x 16,8	76
ACS 11/34	3400	1100	450	600	1100	7	4050	2 x 16,8	79
ACS 11/36	3600	1100	450	600	1200	7	4300	2 x 16,8/1 x 8,4	83
ACS 11/38	3800	1100	450	700	1200	8	4550	2 x 16,8/1 x 8,4	87
ACS 11/40	4000	1100	450	700	1300	8	4800	2 x 16,8/1 x 8,4	91



Costruzione

Indicata all'installazione su ambienti cucina particolarmente bassi. I corpi aspiranti sono forniti in un unico pezzo fino a lunghezze di 3 metri. Ciò comporta l'assoluta pulibilità grazie all'assenza di giunzioni e l'estrema facilità di montaggio, non dovendo effettuare assemblaggi in fase di installazione.

A RICHIESTA





Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg	Potenza motori W	F x C mm
ACSM 7/10	1000	700	450	2	1000-240	1 x 8,4	41	1x200	232 x 208
ACSM 7/12	1200	700	450	2	1000-240	1 x 8,4	46	1x200	232 x 208
ACSM 7/14	1400	700	450	2	1000-240	1 x 16,8	49	1x200	232 x 208
ACSM 7/16	1600	700	450	2	1000-240	1 x 16,8	53	1x200	232 x 208
ACSM 7/18	1800	700	450	3	1000-240	1 x 16,8	59	1x200	232 x 208
ACSM 7/20	2000	700	450	4	2000-300	2 x 8,4	62	1x420	298 x 262
ACSM 7/22	2200	700	450	4	2000-300	2 x 8,4	64	1x420	298 x 262
ACSM 7/24	2400	700	450	4	2000-300	2 x 8,4	66	1x420	298 x 262
ACSM 7/26	2600	700	450	4	2000-300	2 x 8,4	69	1x420	298 x 262
ACSM 7/28	2800	700	450	5	2000-300	2 x 16,8	70	1x420	298 x 262
ACSM 7/30	3000	700	450	6	2000-300	2 x 16,8	72	1x420	298 x 262
ACSM 9/10	1000	900	450	2	1000-240	1 x 8,4	43	1x200	232 x 208
ACSM 9/12	1200	900	450	2	1000-240	1 x 8,4	48	1x200	232 x 208
ACSM 9/14	1400	900	450	2	1000-240	1 x 16,8	51	1x200	232 x 208
ACSM 9/16	1600	900	450	2	1000-240	1 x 16,8	55	1x200	232 x 208
ACSM 9/18	1800	900	450	3	1000-240	1 x 16,8	61	1x200	232 x 208
ACSM 9/20	2000	900	450	4	2000-300	2 x 8,4	64	1x420	298 x 262
ACSM 9/22	2200	900	450	4	2000-300	2 x 8,4	66	1x420	298 x 262
ACSM 9/24	2400	900	450	4	2000-300	2 x 8,4	68	1x420	298 x 262
ACSM 9/26	2600	900	450	4	2000-300	2 x 8,4	71	1x420	298 x 262
ACSM 9/28	2800	900	450	5	2000-300	2 x 16,8	72	1x420	298 x 262
ACSM 9/30	3000	900	450	6	2000-300	2 x 16,8	74	1x420	298 x 262
ACSM 11/10	1000	1100	450	2	1000-240	1 x 8,4	43	1x200	232 x 208
ACSM 11/12	1200	1100	450	2	1000-240	1 x 8,4	48	1x200	232 x 208
ACSM 11/14	1400	1100	450	2	1000-240	1 x 16,8	51	1x200	232 x 208
ACSM 11/16	1600	1100	450	2	1000-240	1 x 16,8	55	1x200	232 x 208
ACSM 11/18	1800	1100	450	3	1000-240	1 x 16,8	61	1x200	232 x 208
ACSM 11/20	2000	1100	450	4	2000-300	2 x 8,4	64	1x420	298 x 262
ACSM 11/22	2200	1100	450	4	2000-300	2 x 8,4	66	1x420	298 x 262
ACSM 11/24	2400	1100	450	4	2000-300	2 x 8,4	68	1x420	298 x 262
ACSM 11/26	2600	1100	450	4	2000-300	2 x 8,4	71	1x420	298 x 262
ACSM 11/28	2800	1100	450	5	2000-300	2 x 16,8	72	1x420	298 x 262
ACSM 11/30	3000	1100	450	6	2000-300	2 x 16,8	74	1x420	298 x 262

ACSP

Cappa a falda a parete



Prodotto

ACSP

Costruzione

Cappa a parete di forma spiovente. Indicata per l'installazione su ambienti cucina dove presenti più cappe della stessa forma. Il suo profilo spiovente si presta, nella sua parte superiore piana, alla chiusura completa sino a soffitto.

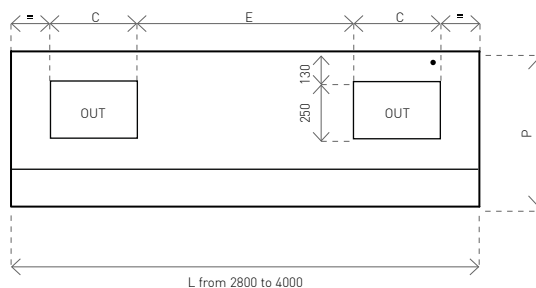
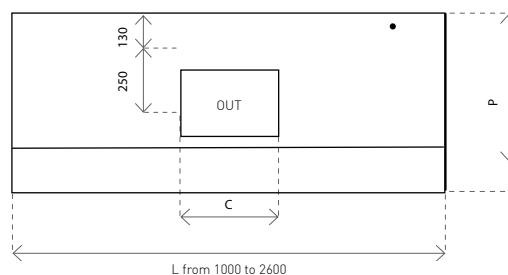
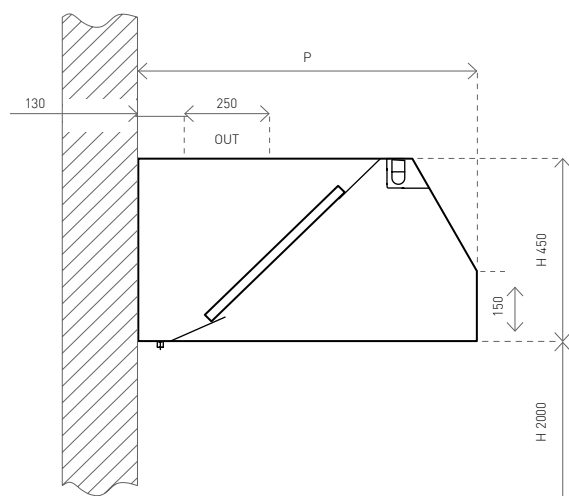
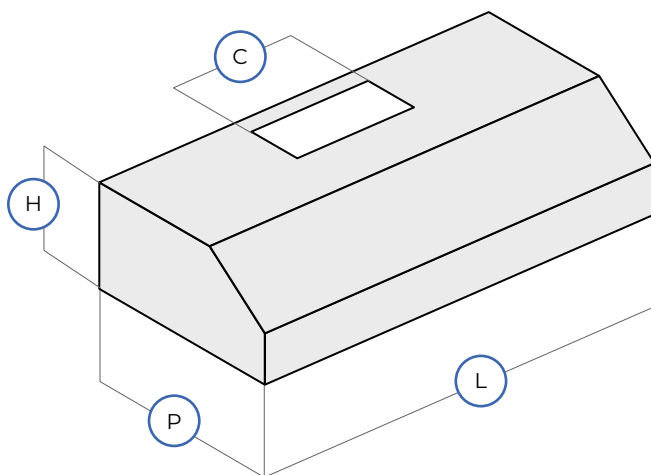
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg
ACSP 9/10	1000	900	450	250	—	2	1000	1 x 8,4	34
ACSP 9/12	1200	900	450	400	—	2	1200	1 x 8,4	38
ACSP 9/14	1400	900	450	500	—	3	1400	1 x 16,8	41
ACSP 9/16	1600	900	450	500	—	3	1600	1 x 16,8	45
ACSP 9/18	1800	900	450	600	—	4	1750	1 x 16,8	49
ACSP 9/20	2000	900	450	600	—	4	1950	2 x 8,4	52
ACSP 9/22	2200	900	450	700	—	5	2150	2 x 8,4	56
ACSP 9/24	2400	900	450	700	—	5	2350	2 x 8,4	59
ACSP 9/26	2600	900	450	700	—	5	2550	2 x 8,4	63
ACSP 9/28	2800	900	450	400	1000	5	2750	2 x 16,8	66
ACSP 9/30	3000	900	450	400	1100	6	2950	2 x 16,8	69
ACSP 9/32	3200	900	450	500	1100	6	3150	2 x 16,8	74
ACSP 9/34	3400	900	450	600	1100	7	3350	2 x 16,8	77
ACSP 9/36	3600	900	450	600	1200	7	3500	2 x 16,8 / 1 x 8,4	80
ACSP 9/38	3800	900	450	700	1200	8	3700	2 x 16,8 / 1 x 8,4	84
ACSP 9/40	4000	900	450	700	1300	8	3900	2 x 16,8 / 1 x 8,4	87
ACSP 11/10	1000	1100	450	250	—	2	1200	1 x 8,4	36
ACSP 11/12	1200	1100	450	400	—	2	1450	1 x 8,4	40
ACSP 11/14	1400	1100	450	500	—	3	1700	1 x 16,8	43
ACSP 11/16	1600	1100	450	500	—	3	1950	1 x 16,8	47
ACSP 11/18	1800	1100	450	600	—	4	2150	1 x 16,8	50
ACSP 11/20	2000	1100	450	600	—	4	2400	2 x 8,4	54
ACSP 11/22	2200	1100	450	700	—	5	2650	2 x 8,4	59
ACSP 11/24	2400	1100	450	700	—	5	2900	2 x 8,4	63
ACSP 11/26	2600	1100	450	700	—	5	3100	2 x 8,4	67
ACSP 11/28	2800	1100	450	400	1000	5	3350	2 x 16,8	70
ACSP 11/30	3000	1100	450	400	1100	6	3600	2 x 16,8	73
ACSP 11/32	3200	1100	450	500	1100	6	3850	2 x 16,8	78
ACSP 11/34	3400	1100	450	600	1100	7	4050	2 x 16,8	81
ACSP 11/36	3600	1100	450	600	1200	7	4300	2 x 16,8 / 1 x 8,4	85
ACSP 11/38	3800	1100	450	700	1200	8	4550	2 x 16,8 / 1 x 8,4	89
ACSP 11/40	4000	1100	450	700	1300	8	4800	2 x 16,8 / 1 x 8,4	93
ACSP 14/10	1000	1400	450	250	—	2	1550	1 x 8,4	38
ACSP 14/12	1200	1400	450	400	—	2	1850	1 x 8,4	42
ACSP 14/14	1400	1400	450	500	—	3	2150	1 x 16,8	45
ACSP 14/16	1600	1400	450	500	—	3	2450	1 x 16,8	49
ACSP 14/18	1800	1400	450	600	—	4	2750	1 x 16,8	52
ACSP 14/20	2000	1400	450	600	—	4	3050	2 x 8,4	56
ACSP 14/22	2200	1400	450	700	—	5	3350	2 x 8,4	61
ACSP 14/24	2400	1400	450	700	—	5	3650	2 x 8,4	65
ACSP 14/26	2600	1400	450	700	—	5	3950	2 x 8,4	69
ACSP 14/28	2800	1400	450	400	1000	5	4250	2 x 16,8	72
ACSP 14/30	3000	1400	450	400	1100	6	4550	2 x 16,8	75
ACSP 14/32	3200	1400	450	500	1100	6	4850	2 x 16,8	80
ACSP 14/34	3400	1400	450	600	1100	7	5150	2 x 16,8	83
ACSP 14/36	3600	1400	450	600	1200	7	5450	2 x 16,8 / 1 x 8,4	87
ACSP 14/38	3800	1400	450	700	1200	8	5750	2 x 16,8 / 1 x 8,4	91
ACSP 14/40	4000	1400	450	700	1300	8	6050	2 x 16,8 / 1 x 8,4	95

ACPM

Cappa a parete a falda con motore



Prodotto

ACPM

Costruzione

Cappa a parete di forma spiovente. Indicata all'installazione su ambienti cucina dove presenti più cappe della stessa forma. Il suo profilo spiovente si presta, nella sua parte superiore piana, alla chiusura completa sino a soffitto.

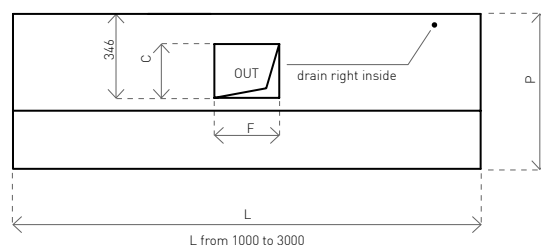
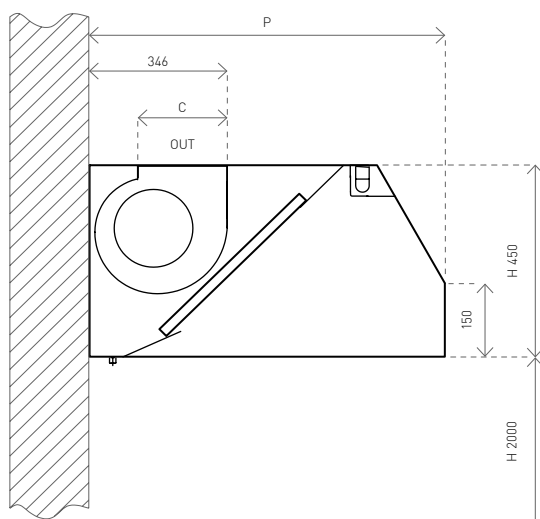
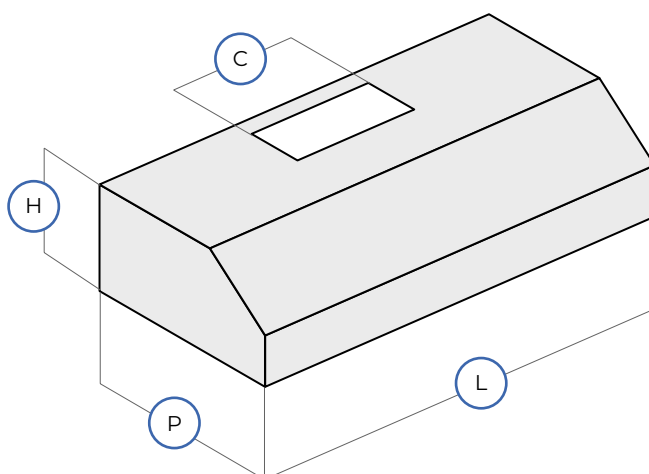
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

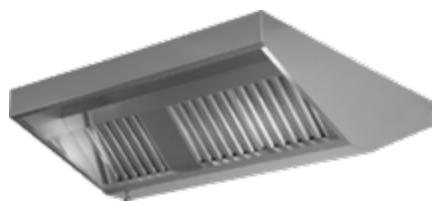
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg	Potenza motori W	F x C mm
ACPM 9/10	1000	900	450	2	1000-240	1 x 8,4	46	1x200	232 x 208
ACPM 9/12	1200	900	450	2	1000-240	1 x 8,4	50	1x200	232 x 208
ACPM 9/14	1400	900	450	3	1000-240	1 x 16,8	53	1x200	232 x 208
ACPM 9/16	1600	900	450	3	1000-240	1 x 16,8	57	1x200	232 x 208
ACPM 9/18	1800	900	450	4	1000-240	1 x 16,8	61	1x200	232 x 208
ACPM 9/20	2000	900	450	4	2000-300	2 x 8,4	64	1x420	298 x 262
ACPM 9/22	2200	900	450	5	2000-300	2 x 8,4	68	1x420	298 x 262
ACPM 9/24	2400	900	450	5	2000-300	2 x 8,4	71	1x420	298 x 262
ACPM 9/26	2600	900	450	5	2000-300	2 x 8,4	75	1x420	298 x 262
ACPM 9/28	2800	900	450	5	2000-300	2 x 16,8	78	1x420	298 x 262
ACPM 9/30	3000	900	450	6	2000-300	2 x 16,8	81	1x420	298 x 262
ACPM 11/10	1000	1100	450	2	1000-240	1 x 8,4	48	1x200	232 x 208
ACPM 11/12	1200	1100	450	2	1000-240	1 x 8,4	52	1x200	232 x 208
ACPM 11/14	1400	1100	450	3	1000-240	1 x 16,8	55	1x200	232 x 208
ACPM 11/16	1600	1100	450	3	1000-240	1 x 16,8	59	1x200	232 x 208
ACPM 11/18	1800	1100	450	4	1000-240	1 x 16,8	62	1x200	232 x 208
ACPM 11/20	2000	1100	450	4	2000-300	2 x 8,4	66	1x420	298 x 262
ACPM 11/22	2200	1100	450	5	2000-300	2 x 8,4	71	1x420	298 x 262
ACPM 11/24	2400	1100	450	5	2000-300	2 x 8,4	75	1x420	298 x 262
ACPM 11/26	2600	1100	450	5	2000-300	2 x 8,4	79	1x420	298 x 262
ACPM 11/28	2800	1100	450	5	2000-300	2 x 16,8	82	1x420	298 x 262
ACPM 11/30	3000	1100	450	6	2000-300	2 x 16,8	85	1x420	298 x 262
ACPM 14/10	1000	1400	450	2	1000-240	1 x 8,4	50	1x200	232 x 208
ACPM 14/12	1200	1400	450	2	1000-240	1 x 8,4	54	1x200	232 x 208
ACPM 14/14	1400	1400	450	3	1000-240	1 x 16,8	57	1x200	232 x 208
ACPM 14/16	1600	1400	450	3	1000-240	1 x 16,8	61	1x200	232 x 208
ACPM 14/18	1800	1400	450	4	1000-240	1 x 16,8	64	1x200	232 x 208
ACPM 14/20	2000	1400	450	4	2000-300	2 x 8,4	68	1x420	298 x 262
ACPM 14/22	2200	1400	450	5	2000-300	2 x 8,4	73	1x420	298 x 262
ACPM 14/24	2400	1400	450	5	2000-300	2 x 8,4	77	1x420	298 x 262
ACPM 14/26	2600	1400	450	5	2000-300	2 x 8,4	81	1x420	298 x 262
ACPM 14/28	2800	1400	450	5	2000-300	2 x 16,8	84	1x420	298 x 262
ACPM 14/30	3000	1400	450	6	2000-300	2 x 16,8	87	1x420	298 x 262

ACSC

Cappa centrale snack



Prodotto

ACSC

Costruzione

Costruzione indicata per l'installazione su ambienti cucina particolarmente bassi. Il suo profilo spiovente si presta, nella sua parte superiore piana, alla chiusura completa sino a soffitto.

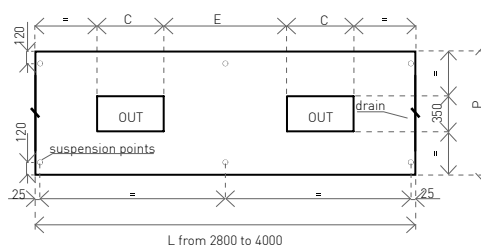
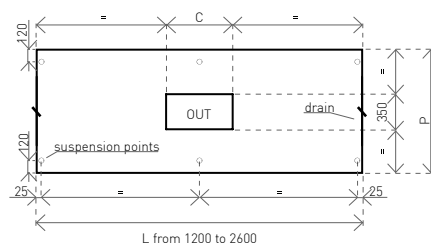
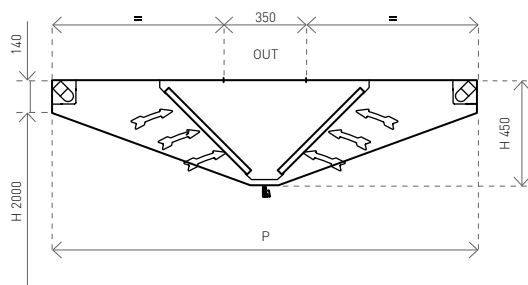
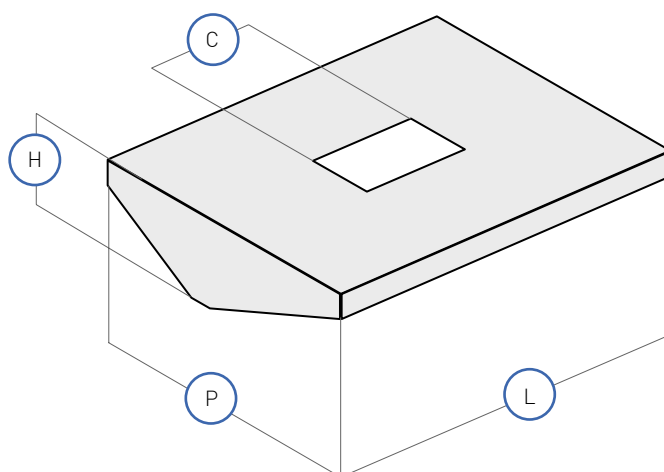
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

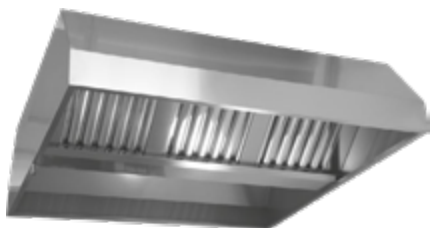
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg
ACSC 12/12	1200	1200	450	400	—	4	1600	2 x 8,4	60
ACSC 12/14	1400	1200	450	500	—	6	1850	2 x 16,8	64
ACSC 12/16	1600	1200	450	500	—	6	2100	2 x 16,8	68
ACSC 12/18	1800	1200	450	600	—	8	2350	2 x 16,8	69
ACSC 12/20	2000	1200	450	600	—	8	2600	4 x 8,4	70
ACSC 12/22	2200	1200	450	700	—	8	2900	4 x 8,4	80
ACSC 12/24	2400	1200	450	700	—	8	3150	4 x 8,4	89
ACSC 12/26	2600	1200	450	700	—	10	3400	4 x 8,4	93
ACSC 12/28	2800	1200	450	400	1000	10	3650	4 x 16,8	97
ACSC 12/30	3000	1200	450	400	1100	12	3900	4 x 16,8	100
ACSC 12/32	3200	1200	450	500	1100	12	4150	4 x 16,8	104
ACSC 12/34	3400	1200	450	600	1100	14	4450	4 x 16,8	109
ACSC 12/36	3600	1200	450	600	1200	14	4700	4 x 16,8 / 2 x 8,4	113
ACSC 12/38	3800	1200	450	700	1200	16	4950	4 x 16,8 / 2 x 8,4	117
ACSC 12/40	4000	1200	450	700	1300	16	5200	4 x 16,8 / 2 x 8,4	120
ACSC 15/12	1200	1500	450	400	—	4	1950	2 x 8,4	62
ACSC 15/14	1400	1500	450	500	—	6	2300	2 x 16,8	66
ACSC 15/16	1600	1500	450	500	—	6	2600	2 x 16,8	70
ACSC 15/18	1800	1500	450	600	—	8	2950	2 x 16,8	71
ACSC 15/20	2000	1500	450	600	—	8	3250	4 x 8,4	72
ACSC 15/22	2200	1500	450	700	—	8	3600	4 x 8,4	82
ACSC 15/24	2400	1500	450	700	—	8	3900	4 x 8,4	91
ACSC 15/26	2600	1500	450	700	—	10	4250	4 x 8,4	95
ACSC 15/28	2800	1500	450	400	1000	10	4550	4 x 16,8	99
ACSC 15/30	3000	1500	450	400	1100	12	4900	4 x 16,8	102
ACSC 15/32	3200	1500	450	500	1100	12	5200	4 x 16,8	106
ACSC 15/34	3400	1500	450	600	1100	14	5550	4 x 16,8	111
ACSC 15/36	3600	1500	450	600	1200	14	5850	4 x 16,8 / 2 x 8,4	115
ACSC 15/38	3800	1500	450	700	1200	16	6200	4 x 16,8 / 2 x 8,4	119
ACSC 15/40	4000	1500	450	700	1300	16	6500	4 x 16,8 / 2 x 8,4	122
ACSC 18/16	1600	1800	450	500	—	6	3150	2 x 16,8	74
ACSC 18/18	1800	1800	450	600	—	8	3500	2 x 16,8	77
ACSC 18/20	2000	1800	450	600	—	8	3900	4 x 8,4	79
ACSC 18/22	2200	1800	450	700	—	8	4300	4 x 8,4	87
ACSC 18/24	2400	1800	450	700	—	8	4700	4 x 8,4	94
ACSC 18/26	2600	1800	450	700	—	10	5100	4 x 8,4	99
ACSC 18/28	2800	1800	450	400	1000	10	5450	4 x 16,8	104
ACSC 18/30	3000	1800	450	400	1100	12	5850	4 x 16,8	107
ACSC 18/32	3200	1800	450	500	1100	12	6250	4 x 16,8	110
ACSC 18/34	3400	1800	450	600	1100	14	6650	4 x 16,8	115
ACSC 18/36	3600	1800	450	600	1200	14	7000	4 x 16,8 / 2 x 8,4	120
ACSC 18/38	3800	1800	450	700	1200	16	7400	4 x 16,8 / 2 x 8,4	124
ACSC 18/40	4000	1800	450	700	1300	16	7800	4 x 16,8 / 2 x 8,4	127
ACSC 22/16	1600	2200	450	500	—	6	2100	2 x 16,8	81
ACSC 22/18	1800	2200	450	600	—	8	2350	2 x 16,8	85
ACSC 22/20	2000	2200	450	600	—	8	2600	4 x 8,4	88
ACSC 22/22	2200	2200	450	700	—	8	2900	4 x 8,4	92
ACSC 22/24	2400	2200	450	700	—	8	3150	4 x 8,4	96
ACSC 22/26	2600	2200	450	700	—	10	3400	4 x 8,4	104
ACSC 22/28	2800	2200	450	400	1000	10	3650	4 x 16,8	111
ACSC 22/30	3000	2200	450	400	1100	12	3900	4 x 16,8	112
ACSC 22/32	3200	2200	450	500	1100	12	4150	4 x 16,8	114
ACSC 22/34	3400	2200	450	600	1100	14	4450	4 x 16,8	119
ACSC 22/36	3600	2200	450	600	1200	14	4700	4 x 16,8 / 2 x 8,4	123
ACSC 22/38	3800	2200	450	700	1200	16	4950	4 x 16,8 / 2 x 8,4	128
ACSC 22/40	4000	2200	450	700	1300	16	5200	4 x 16,8 / 2 x 8,4	132

ACC

Cappa centrale



Prodotto

ACC

Costruzione

Cappa di forma spiovente. Indicata per l'installazione su ambienti cucina dove presenti più cappe della stessa forma. Il suo profilo spiovente si presta, nella sua parte superiore piana, alla chiusura completa sino a soffitto.

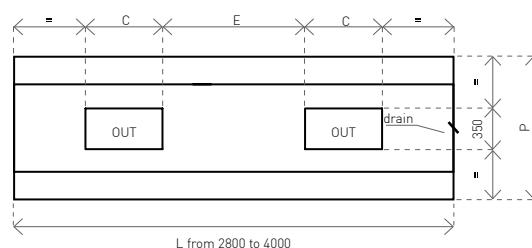
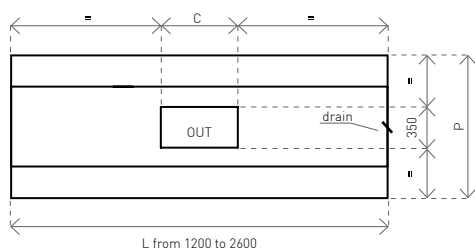
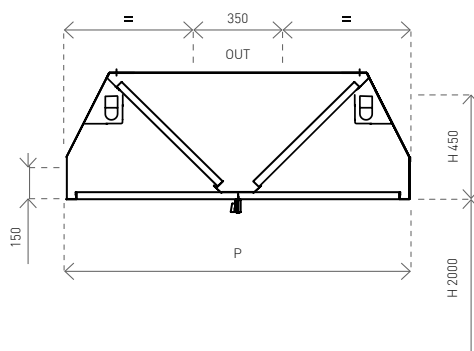
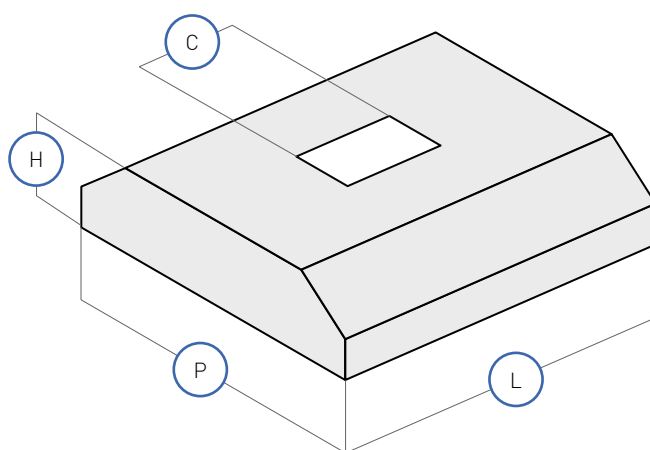
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

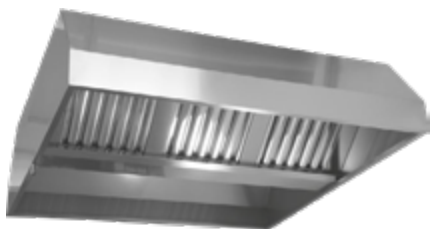
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg
ACC 12/12	1200	1200	450	400	—	4	1600	2 x 8,4	60
ACC 12/14	1400	1200	450	500	—	6	1850	2 x 16,8	64
ACC 12/16	1600	1200	450	500	—	6	2100	2 x 16,8	68
ACC 12/18	1800	1200	450	600	—	8	2350	2 x 16,8	69
ACC 12/20	2000	1200	450	600	—	8	2600	4 x 8,4	70
ACC 12/22	2200	1200	450	700	—	8	2900	4 x 8,4	80
ACC 12/24	2400	1200	450	700	—	8	3150	4 x 8,4	89
ACC 12/26	2600	1200	450	700	—	10	3400	4 x 8,4	93
ACC 12/28	2800	1200	450	400	1000	10	3650	4 x 16,8	97
ACC 12/30	3000	1200	450	400	1100	12	3900	4 x 16,8	100
ACC 12/32	3200	1200	450	500	1100	12	4150	4 x 16,8	104
ACC 12/34	3400	1200	450	600	1100	14	4450	4 x 16,8	109
ACC 12/36	3600	1200	450	600	1200	14	4700	4 x 16,8 / 2 x 8,4	113
ACC 12/38	3800	1200	450	700	1200	16	4950	4 x 16,8 / 2 x 8,4	117
ACC 12/40	4000	1200	450	700	1300	16	5200	4 x 16,8 / 2 x 8,4	120
ACC 15/12	1200	1500	450	400	—	4	1950	2 x 8,4	62
ACC 15/14	1400	1500	450	500	—	6	2300	2 x 16,8	66
ACC 15/16	1600	1500	450	500	—	6	2600	2 x 16,8	70
ACC 15/18	1800	1500	450	600	—	8	2950	2 x 16,8	71
ACC 15/20	2000	1500	450	600	—	8	3250	4 x 8,4	72
ACC 15/22	2200	1500	450	700	—	8	3600	4 x 8,4	82
ACC 15/24	2400	1500	450	700	—	8	3900	4 x 8,4	91
ACC 15/26	2600	1500	450	700	—	10	4250	4 x 8,4	95
ACC 15/28	2800	1500	450	400	1000	10	4550	4 x 16,8	99
ACC 15/30	3000	1500	450	400	1100	12	4900	4 x 16,8	102
ACC 15/32	3200	1500	450	500	1100	12	5200	4 x 16,8	106
ACC 15/34	3400	1500	450	600	1100	14	5550	4 x 16,8	111
ACC 15/36	3600	1500	450	600	1200	14	5850	4 x 16,8 / 2 x 8,4	115
ACC 15/38	3800	1500	450	700	1200	16	6200	4 x 16,8 / 2 x 8,4	119
ACC 15/40	4000	1500	450	700	1300	16	6500	4 x 16,8 / 2 x 8,4	122
ACC 18/16	1600	1800	450	500	—	6	3150	2 x 16,8	74
ACC 18/18	1800	1800	450	600	—	8	3500	2 x 16,8	77
ACC 18/20	2000	1800	450	600	—	8	3900	4 x 8,4	79
ACC 18/22	2200	1800	450	700	—	8	4300	4 x 8,4	87
ACC 18/24	2400	1800	450	700	—	8	4700	4 x 8,4	94
ACC 18/26	2600	1800	450	700	—	10	5100	4 x 8,4	99
ACC 18/28	2800	1800	450	400	1000	10	5450	4 x 16,8	104
ACC 18/30	3000	1800	450	400	1100	12	5850	4 x 16,8	107
ACC 18/32	3200	1800	450	500	1100	12	6250	4 x 16,8	110
ACC 18/34	3400	1800	450	600	1100	14	6650	4 x 16,8	115
ACC 18/36	3600	1800	450	600	1200	14	7000	4 x 16,8 / 2 x 8,4	120
ACC 18/38	3800	1800	450	700	1200	16	7400	4 x 16,8 / 2 x 8,4	124
ACC 18/40	4000	1800	450	700	1300	16	7800	4 x 16,8 / 2 x 8,4	127
ACC 22/16	1600	2200	450	500	—	6	3850	2 x 16,8	81
ACC 22/18	1800	2200	450	600	—	8	4300	2 x 16,8	85
ACC 22/20	2000	2200	450	600	—	8	4800	4 x 8,4	88
ACC 22/22	2200	2200	450	700	—	8	5250	4 x 8,4	92
ACC 22/24	2400	2200	450	700	—	8	5750	4 x 8,4	96
ACC 22/26	2600	2200	450	700	—	10	6200	4 x 8,4	104
ACC 22/28	2800	2200	450	400	1000	10	6700	4 x 16,8	111
ACC 22/30	3000	2200	450	400	1100	12	7150	4 x 16,8	112
ACC 22/32	3200	2200	450	500	1100	12	7650	4 x 16,8	114
ACC 22/34	3400	2200	450	600	1100	14	8100	4 x 16,8	119
ACC 22/36	3600	2200	450	600	1200	14	8600	4 x 16,8 / 2 x 8,4	123
ACC 22/38	3800	2200	450	700	1200	16	9095	4 x 16,8 / 2 x 8,4	128
ACC 22/40	4000	2200	450	700	1300	16	9550	4 x 16,8 / 2 x 8,4	132

ACCM

Cappa centrale con motore



Prodotto

ACCM

Costruzione

Cappa di forma spiovente. Indicata all'installazione su ambienti cucina dove presenti più cappe della stessa forma. Il suo profilo spiovente si presta, nella sua parte superiore piana, alla chiusura completa sino a soffitto.

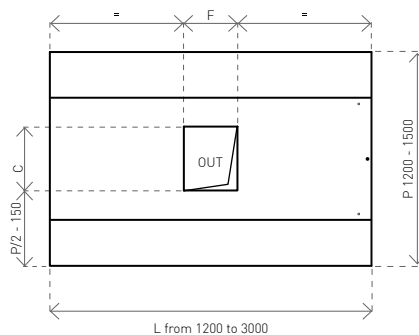
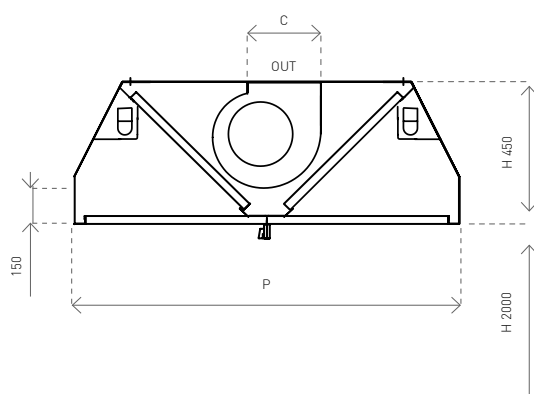
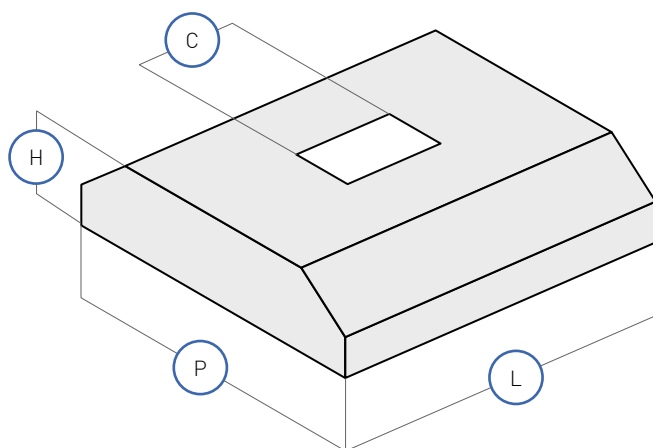
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

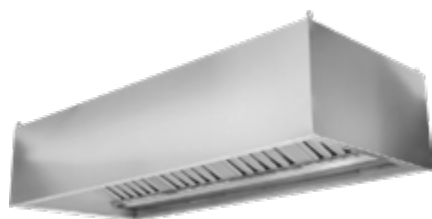
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg	Potenza motori W	F x C mm
ACCM 12/12	1200	1200	450	4	1000-240	2 x 8,4	72	1x200	232 x 208
ACCM 12/14	1400	1200	450	6	1000-240	2 x 16,8	76	1x200	232 x 208
ACCM 12/16	1600	1200	450	6	1000-240	2 x 16,8	80	1x200	232 x 208
ACCM 12/18	1800	1200	450	8	2000-300	2 x 16,8	81	1x420	298 x 262
ACCM 12/20	2000	1200	450	8	2000-300	4 x 8,4	82	1x420	298 x 262
ACCM 12/22	2200	1200	450	8	2000-300	4 x 8,4	92	1x420	298 x 262
ACCM 12/24	2400	1200	450	8	2000-300	4 x 8,4	101	1x420	298 x 262
ACCM 12/26	2600	1200	450	10	2000-300	4 x 8,4	105	1x420	298 x 262
ACCM 12/28	2800	1200	450	10	2000-300	4 x 16,8	109	1x420	298 x 262
ACCM 12/30	3000	1200	450	12	2000-300	4 x 16,8	112	1x420	298 x 262
ACCM 15/12	1200	1500	450	4	1000-240	2 x 8,4	75	1x200	232 x 208
ACCM 15/14	1400	1500	450	6	1000-240	2 x 16,8	79	1x200	232 x 208
ACCM 15/16	1600	1500	450	6	1000-240	2 x 16,8	83	1x200	232 x 208
ACCM 15/18	1800	1500	450	8	2000-300	2 x 16,8	84	1x420	298 x 262
ACCM 15/20	2000	1500	450	8	2000-300	4 x 8,4	85	1x420	298 x 262
ACCM 15/22	2200	1500	450	8	2000-300	4 x 8,4	95	1x420	298 x 262
ACCM 15/24	2400	1500	450	8	2000-300	4 x 8,4	104	1x420	298 x 262
ACCM 15/26	2600	1500	450	10	2000-300	4 x 8,4	108	1x420	298 x 262
ACCM 15/28	2800	1500	450	10	2000-300	4 x 16,8	112	1x420	298 x 262
ACCM 15/30	3000	1500	450	10	2000-300	4 x 16,8	112	1x420	298 x 262

AKP

Cappa a parete cubica



Prodotto

AKP

Costruzione

Indicata per l'installazione su ambienti cucina dove presenti più cappe della stessa forma. La caratteristica saliente delle cappe serie cubica risiede nella qualità della lavorazione e nella robustezza dell'insieme.

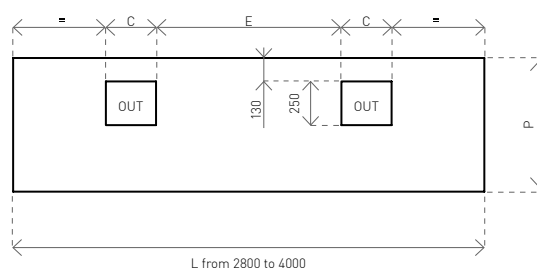
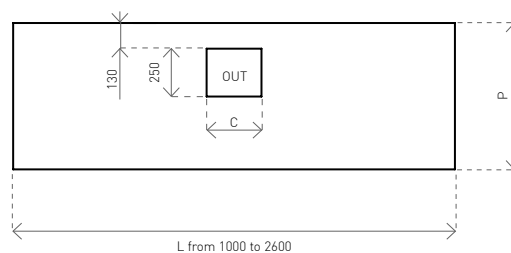
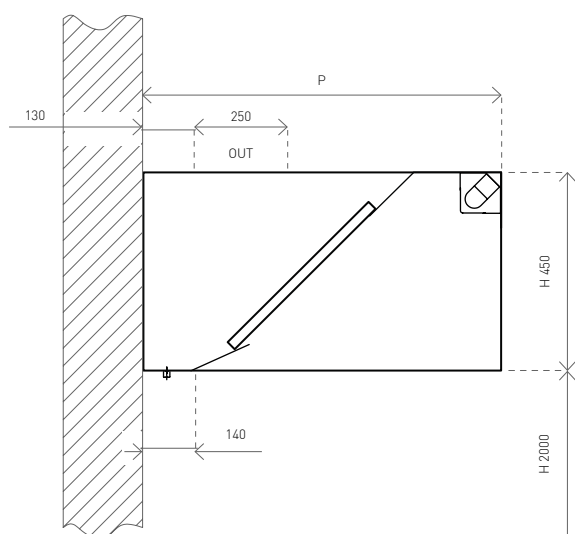
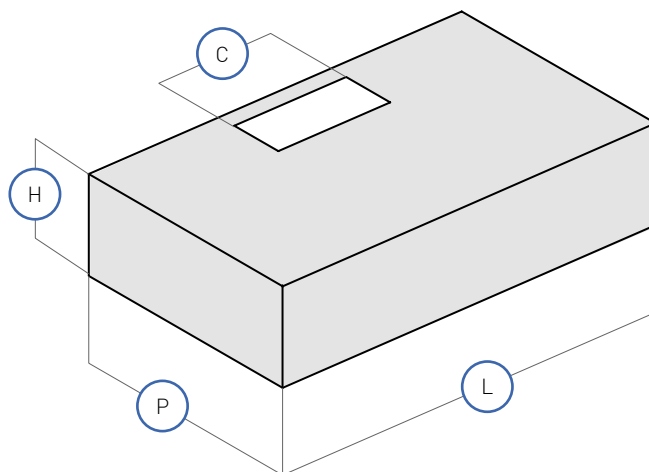
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA



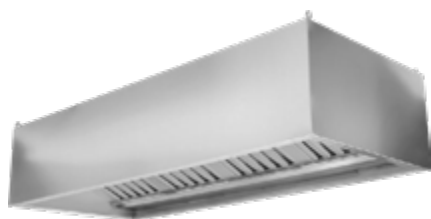


DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg
AKP 9/10	1000	900	450	250	—	2	1000	1 x 8,4	34
AKP 9/12	1200	900	450	400	—	2	1200	1 x 8,4	38
AKP 9/14	1400	900	450	500	—	3	1400	1 x 16,8	41
AKP 9/16	1600	900	450	500	—	3	1600	1 x 16,8	45
AKP 9/18	1800	900	450	600	—	4	1750	1 x 16,8	49
AKP 9/20	2000	900	450	600	—	4	1950	2 x 8,4	52
AKP 9/22	2200	900	450	700	—	5	2150	2 x 8,4	56
AKP 9/24	2400	900	450	700	—	5	2350	2 x 8,4	59
AKP 9/26	2600	900	450	700	—	5	2550	2 x 8,4	63
AKP 9/28	2800	900	450	400	1000	5	2750	2 x 16,8	66
AKP 9/30	3000	900	450	400	1100	6	2950	2 x 16,8	69
AKP 9/32	3200	900	450	500	1100	6	3150	2 x 16,8	74
AKP 9/34	3400	900	450	600	1100	7	3350	2 x 16,8	77
AKP 9/36	3600	900	450	600	1200	7	3500	2 x 16,8 / 1 x 8,4	80
AKP 9/38	3800	900	450	700	1200	8	3700	2 x 16,8 / 1 x 8,4	84
AKP 9/40	4000	900	450	700	1300	8	3900	2 x 16,8 / 1 x 8,4	87
AKP 11/10	1000	1100	450	250	—	2	1200	1 x 8,4	36
AKP 11/12	1200	1100	450	400	—	2	1450	1 x 8,4	40
AKP 11/14	1400	1100	450	500	—	3	1700	1 x 16,8	43
AKP 11/16	1600	1100	450	500	—	3	1950	1 x 16,8	47
AKP 11/18	1800	1100	450	600	—	4	2150	1 x 16,8	50
AKP 11/20	2000	1100	450	600	—	4	2400	2 x 8,4	54
AKP 11/22	2200	1100	450	700	—	5	2650	2 x 8,4	59
AKP 11/24	2400	1100	450	700	—	5	2900	2 x 8,4	63
AKP 11/26	2600	1100	450	700	—	5	3100	2 x 8,4	67
AKP 11/28	2800	1100	450	400	1000	5	3350	2 x 16,8	70
AKP 11/30	3000	1100	450	400	1100	6	3600	2 x 16,8	73
AKP 11/32	3200	1100	450	500	1100	6	3850	2 x 16,8	78
AKP 11/34	3400	1100	450	600	1100	7	4050	2 x 16,8	81
AKP 11/36	3600	1100	450	600	1200	7	4300	2 x 16,8 / 1 x 8,4	85
AKP 11/38	3800	1100	450	700	1200	8	4550	2 x 16,8 / 1 x 8,4	89
AKP 11/40	4000	1100	450	700	1300	8	4800	2 x 16,8 / 1 x 8,4	93
AKP 14/10	1000	1400	450	250	—	2	1550	1 x 8,4	38
AKP 14/12	1200	1400	450	400	—	2	1850	1 x 8,4	42
AKP 14/14	1400	1400	450	500	—	3	2150	1 x 16,8	45
AKP 14/16	1600	1400	450	500	—	3	2450	1 x 16,8	49
AKP 14/18	1800	1400	450	600	—	4	2750	1 x 16,8	52
AKP 14/20	2000	1400	450	600	—	4	3050	2 x 8,4	56
AKP 14/22	2200	1400	450	700	—	5	3350	2 x 8,4	61
AKP 14/24	2400	1400	450	700	—	5	3650	2 x 8,4	65
AKP 14/26	2600	1400	450	700	—	5	3950	2 x 8,4	69
AKP 14/28	2800	1400	450	400	1000	5	4250	2 x 16,8	72
AKP 14/30	3000	1400	450	400	1100	6	4550	2 x 16,8	75
AKP 14/32	3200	1400	450	500	1100	6	4850	2 x 16,8	80
AKP 14/34	3400	1400	450	600	1100	7	5150	2 x 16,8	83
AKP 14/36	3600	1400	450	600	1200	7	5450	2 x 16,8 / 1 x 8,4	87
AKP 14/38	3800	1400	450	700	1200	8	5750	2 x 16,8 / 1 x 8,4	91
AKP 14/40	4000	1400	450	700	1300	8	6050	2 x 16,8 / 1 x 8,4	95

AKPM

Cappa a parete cubica con motore



Prodotto

AKPM

Costruzione

Indicata per l'installazione su ambienti cucina dove presenti più cappe della stessa forma. La caratteristica saliente delle cappe serie cubica risiede nella qualità della lavorazione e nella robustezza dell'insieme.

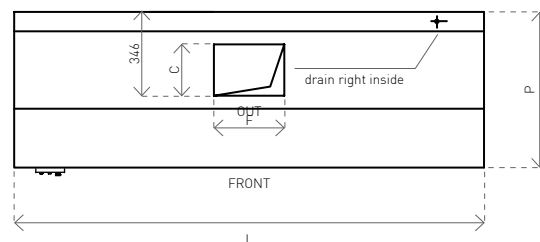
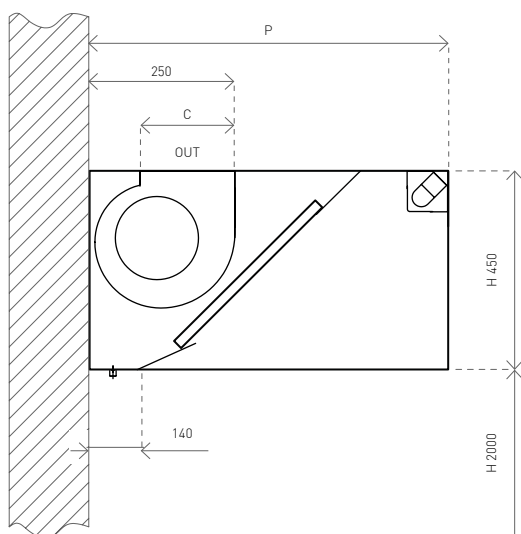
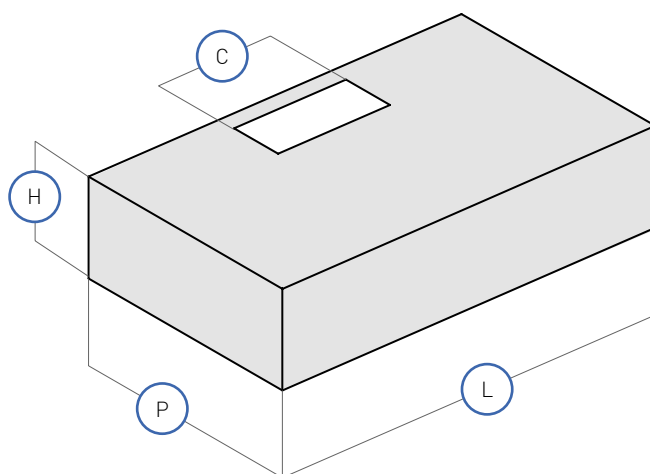
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg	Potenza motori W	F x C mm
AKPM 9/10	1000	900	450	2	1000-240	1 x 8,4	43	1x200	232 x 208
AKPM 9/12	1200	900	450	2	1000-240	1 x 8,4	46	1x200	232 x 208
AKPM 9/14	1400	900	450	3	1000-240	1 x 8,4	49	1x200	232 x 208
AKPM 9/16	1600	900	450	3	1000-240	1 x 8,4	53	1x200	232 x 208
AKPM 9/18	1800	900	450	4	1000-240	1 x 8,4	59	1x200	232 x 208
AKPM 9/20	2000	900	450	4	2000-300	1 x 16,8	62	1x420	298 x 262
AKPM 9/22	2200	900	450	5	2000-300	1 x 16,8	64	1x420	298 x 262
AKPM 9/24	2400	900	450	5	2000-300	1 x 16,8	66	1x420	298 x 262
AKPM 9/26	2600	900	450	5	2000-300	1 x 16,8	69	1x420	298 x 262
AKPM 9/28	2800	900	450	5	2000-300	2 x 16,8	70	1x420	298 x 262
AKPM 9/30	3000	900	450	6	2000-300	2 x 16,8	72	1x420	298 x 262
AKPM 11/10	1000	1100	450	2	1000-240	1 x 8,4	47	1x200	232 x 208
AKPM 11/12	1200	1100	450	2	1000-240	1 x 8,4	50	1x200	232 x 208
AKPM 11/14	1400	1100	450	3	1000-240	1 x 8,4	53	1x200	232 x 208
AKPM 11/16	1600	1100	450	3	1000-240	1 x 8,4	57	1x200	232 x 208
AKPM 11/18	1800	1100	450	4	1000-240	1 x 8,4	63	1x200	232 x 208
AKPM 11/20	2000	1100	450	4	2000-300	1 x 16,8	66	1x420	298 x 262
AKPM 11/22	2200	1100	450	5	2000-300	1 x 16,8	68	1x420	298 x 262
AKPM 11/24	2400	1100	450	5	2000-300	1 x 16,8	70	1x420	298 x 262
AKPM 11/26	2600	1100	450	5	2000-300	1 x 16,8	73	1x420	298 x 262
AKPM 11/28	2800	1100	450	5	2000-300	2 x 16,8	74	1x420	298 x 262
AKPM 11/30	3000	1100	450	6	2000-300	2 x 16,8	76	1x420	298 x 262
AKPM 14/10	1000	1400	450	2	1000-240	1 x 8,4	51	1x200	232 x 208
AKPM 14/12	1200	1400	450	2	1000-240	1 x 8,4	54	1x200	232 x 208
AKPM 14/14	1400	1400	450	3	1000-240	1 x 8,4	57	1x200	232 x 208
AKPM 14/16	1600	1400	450	3	1000-240	1 x 8,4	61	1x200	232 x 208
AKPM 14/18	1800	1400	450	4	1000-240	1 x 8,4	67	1x200	232 x 208
AKPM 14/20	2000	1400	450	4	2000-300	1 x 16,8	70	1x420	298 x 262
AKPM 14/22	2200	1400	450	5	2000-300	1 x 16,8	72	1x420	298 x 262
AKPM 14/24	2400	1400	450	5	2000-300	1 x 16,8	74	1x420	298 x 262
AKPM 14/26	2600	1400	450	5	2000-300	1 x 16,8	77	1x420	298 x 262
AKPM 14/28	2800	1400	450	5	2000-300	2 x 16,8	78	1x420	298 x 262
AKPM 14/30	3000	1400	450	6	2000-300	2 x 16,8	80	1x420	298 x 262

AKC

Cappa centrale cubica



Prodotto

AKC

Costruzione

Indicata all'installazione su ambienti cucina dove presenti più cappe della stessa forma. La caratteristica saliente delle cappe serie cubica risiede nella qualità della lavorazione e nella robustezza dell'insieme.

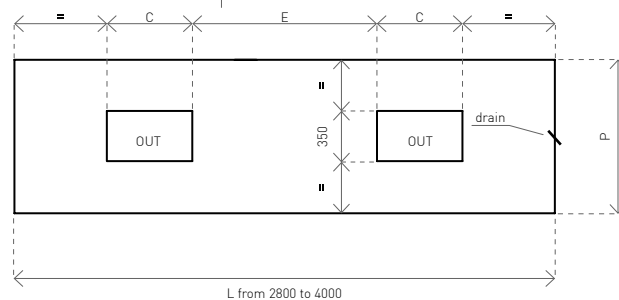
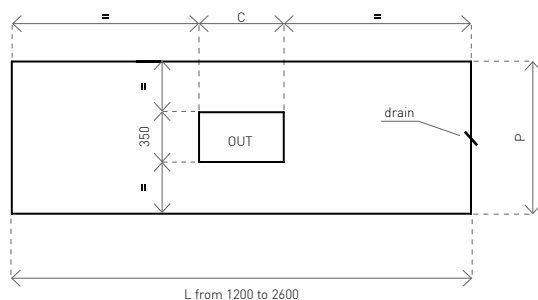
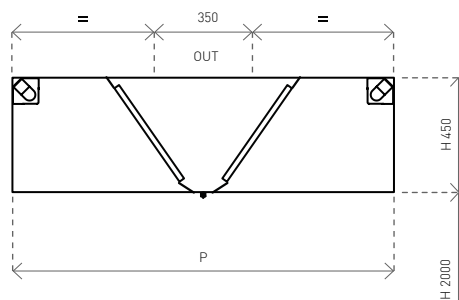
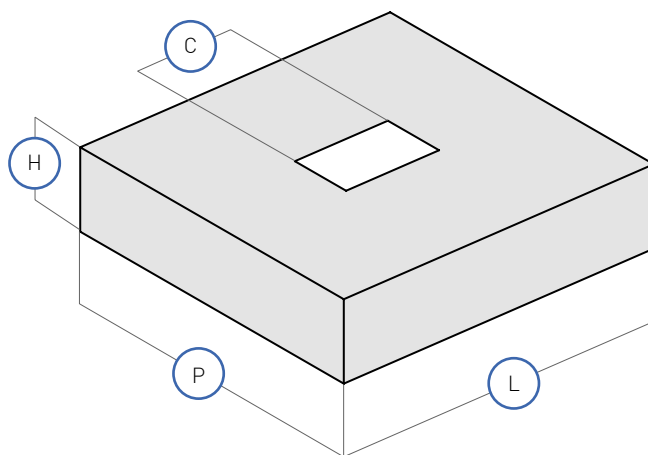
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg
AKC 12/12	1200	1200	450	400	—	4	1600	2 x 8,4	62
AKC 12/14	1400	1200	450	500	—	6	1850	2 x 16,8	66
AKC 12/16	1600	1200	450	500	—	6	2100	2 x 16,8	70
AKC 12/18	1800	1200	450	600	—	8	2350	2 x 16,8	71
AKC 12/20	2000	1200	450	600	—	8	2600	4 x 8,4	72
AKC 12/22	2200	1200	450	700	—	8	2900	4 x 8,4	82
AKC 12/24	2400	1200	450	700	—	8	3150	4 x 8,4	91
AKC 12/26	2600	1200	450	700	—	10	3400	4 x 8,4	95
AKC 12/28	2800	1200	450	400	1000	10	3650	4 x 16,8	99
AKC 12/30	3000	1200	450	400	1100	12	3900	4 x 16,8	102
AKC 12/32	3200	1200	450	500	1100	12	4150	4 x 16,8	106
AKC 12/34	3400	1200	450	600	1100	14	4450	4 x 16,8	111
AKC 12/36	3600	1200	450	600	1200	14	4700	4 x 16,8 / 2 x 8,4	115
AKC 12/38	3800	1200	450	700	1200	16	4950	4 x 16,8 / 2 x 8,4	119
AKC 12/40	4000	1200	450	700	1300	16	5200	4 x 16,8 / 2 x 8,4	122
AKC 15/12	1200	1500	450	400	—	4	1950	2 x 8,4	62
AKC 15/14	1400	1500	450	500	—	6	2300	2 x 16,8	66
AKC 15/16	1600	1500	450	500	—	6	2600	2 x 16,8	70
AKC 15/18	1800	1500	450	600	—	8	2950	2 x 16,8	71
AKC 15/20	2000	1500	450	600	—	8	3250	4 x 8,4	72
AKC 15/22	2200	1500	450	700	—	8	3600	4 x 8,4	82
AKC 15/24	2400	1500	450	700	—	8	3900	4 x 8,4	91
AKC 15/26	2600	1500	450	700	—	10	4250	4 x 8,4	95
AKC 15/28	2800	1500	450	400	1000	10	4550	4 x 16,8	99
AKC 15/30	3000	1500	450	400	1100	12	4900	4 x 16,8	102
AKC 15/32	3200	1500	450	500	1100	12	5200	4 x 16,8	106
AKC 15/34	3400	1500	450	600	1100	14	5550	4 x 16,8	111
AKC 15/36	3600	1500	450	600	1200	14	5850	4 x 16,8 / 2 x 8,4	115
AKC 15/38	3800	1500	450	700	1200	16	6200	4 x 16,8 / 2 x 8,4	119
AKC 15/40	4000	1500	450	700	1300	16	6500	4 x 16,8 / 2 x 8,4	122
AKC 18/16	1600	1800	450	500	—	6	3150	2 x 16,8	74
AKC 18/18	1800	1800	450	600	—	8	3500	2 x 16,8	77
AKC 18/20	2000	1800	450	600	—	8	3900	4 x 8,4	79
AKC 18/22	2200	1800	450	700	—	8	4300	4 x 8,4	87
AKC 18/24	2400	1800	450	700	—	8	4700	4 x 8,4	94
AKC 18/26	2600	1800	450	700	—	10	5100	4 x 8,4	99
AKC 18/28	2800	1800	450	400	1000	10	5450	4 x 16,8	104
AKC 18/30	3000	1800	450	400	1100	12	5850	4 x 16,8	107
AKC 18/32	3200	1800	450	500	1100	12	6250	4 x 16,8	110
AKC 18/34	3400	1800	450	600	1100	14	6650	4 x 16,8	115
AKC 18/36	3600	1800	450	600	1200	14	7000	4 x 16,8 / 2 x 8,4	120
AKC 18/38	3800	1800	450	700	1200	16	7400	4 x 16,8 / 2 x 8,4	124
AKC 18/40	4000	1800	450	700	1300	16	7800	4 x 16,8 / 2 x 8,4	127
AKC 22/16	1600	2200	450	500	—	6	3850	2 x 16,8	81
AKC 22/18	1800	2200	450	600	—	8	4300	2 x 16,8	85
AKC 22/20	2000	2200	450	600	—	8	4800	4 x 8,4	88
AKC 22/22	2200	2200	450	700	—	8	5250	4 x 8,4	92
AKC 22/24	2400	2200	450	700	—	8	5750	4 x 8,4	96
AKC 22/26	2600	2200	450	700	—	10	6200	4 x 8,4	104
AKC 22/28	2800	2200	450	400	1000	10	6700	4 x 16,8	111
AKC 22/30	3000	2200	450	400	1100	12	7150	4 x 16,8	112
AKC 22/32	3200	2200	450	500	1100	12	7650	4 x 16,8	114
AKC 22/34	3400	2200	450	600	1100	14	8100	4 x 16,8	119
AKC 22/36	3600	2200	450	600	1200	14	8600	4 x 16,8 / 2 x 8,4	123
AKC 22/38	3800	2200	450	700	1200	16	9095	4 x 16,8 / 2 x 8,4	128
AKC 22/40	4000	2200	450	700	1300	16	9550	4 x 16,8 / 2 x 8,4	132

AKCM

Cappa centrale cubica con motore



Prodotto

AKCM

Costruzione

Indicata all'installazione su ambienti cucina dove presenti più cappe della stessa forma. La caratteristica saliente delle cappe serie cubica risiede nella qualità della lavorazione e nella robustezza dell'insieme.

CARATTERISTICHE

304

SB

TIG



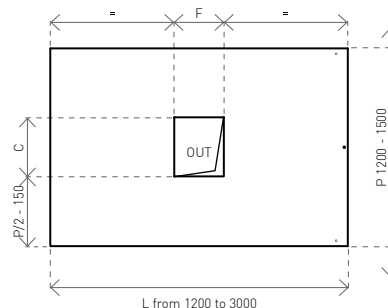
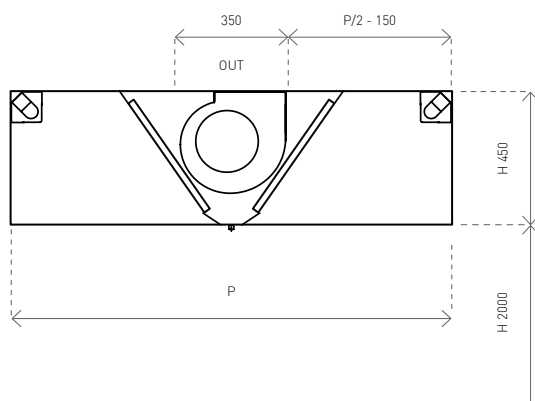
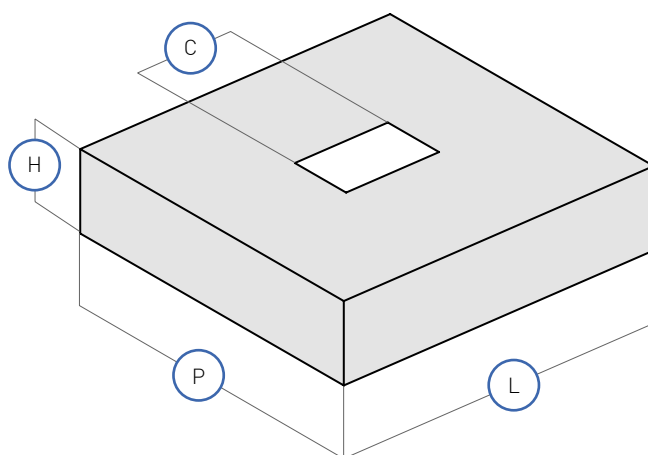
IN DOTAZIONE



LED



A RICHIESTA





Ventilazione

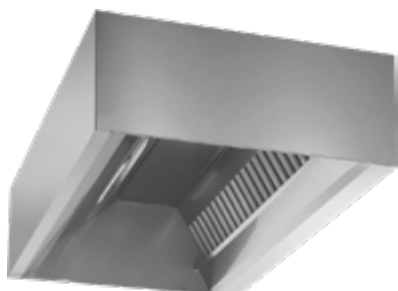
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg	Potenza motori W	F x C mm
AKCMM 12/12	1200	1200	450	4	1000-240	2 x 8,4	72	1x200	232 x 208
AKCMM 12/14	1400	1200	450	6	1000-240	2 x 16,8	76	1x200	232 x 208
AKCMM 12/16	1600	1200	450	6	1000-240	2 x 16,8	80	1x200	232 x 208
AKCMM 12/18	1800	1200	450	8	2000-300	2 x 16,8	81	1x420	298 x 262
AKCMM 12/20	2000	1200	450	8	2000-300	4 x 8,4	82	1x420	298 x 262
AKCMM 12/22	2200	1200	450	8	2000-300	4 x 8,4	92	1x420	298 x 262
AKCMM 12/24	2400	1200	450	8	2000-300	4 x 8,4	101	1x420	298 x 262
AKCMM 12/26	2600	1200	450	10	2000-300	4 x 8,4	105	1x420	298 x 262
AKCMM 12/28	2800	1200	450	10	2000-300	4 x 16,8	109	1x420	298 x 262
AKCMM 12/30	3000	1200	450	12	2000-300	4 x 16,8	112	1x420	298 x 262
AKCMM 15/12	1200	1500	450	4	1000-240	2 x 8,4	75	1x200	232 x 208
AKCMM 15/14	1400	1500	450	6	1000-240	2 x 16,8	79	1x200	232 x 208
AKCMM 15/16	1600	1500	450	6	1000-240	2 x 16,8	83	1x200	232 x 208
AKCMM 15/18	1800	1500	450	8	2000-300	2 x 16,8	84	1x420	298 x 262
AKCMM 15/20	2000	1500	450	8	2000-300	4 x 8,4	85	1x420	298 x 262
AKCMM 15/22	2200	1500	450	8	2000-300	4 x 8,4	95	1x420	298 x 262
AKCMM 15/24	2400	1500	450	8	2000-300	4 x 8,4	104	1x420	298 x 262
AKCMM 15/26	2600	1500	450	10	2000-300	4 x 8,4	108	1x420	298 x 262
AKCMM 15/28	2800	1500	450	10	2000-300	4 x 16,8	112	1x420	298 x 262
AKCMM 15/30	3000	1500	450	10	2000-300	4 x 16,8	115	1x420	298 x 262

AKPI

Cappa a induzione a parete



Prodotto

AKPI

Costruzione

Sistema con compensazione parziale dell'aria estratta mediante immissione diretta all'interno della cappa. Particolarmente indicata dove i quantitativi di aria da estrarre sono notevoli. La cappa, con il suo effetto, riduce il richiamo d'aria dagli ambienti adiacenti e diminuisce i fruscii favorendo il risparmio energetico.

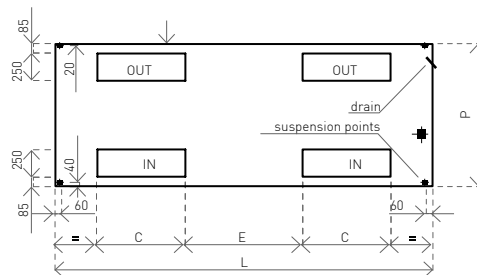
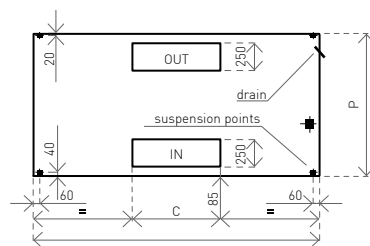
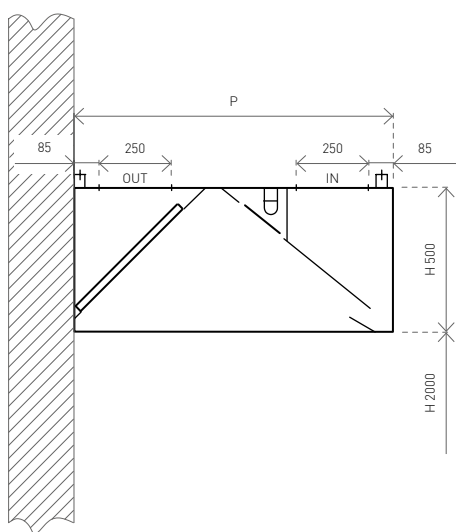
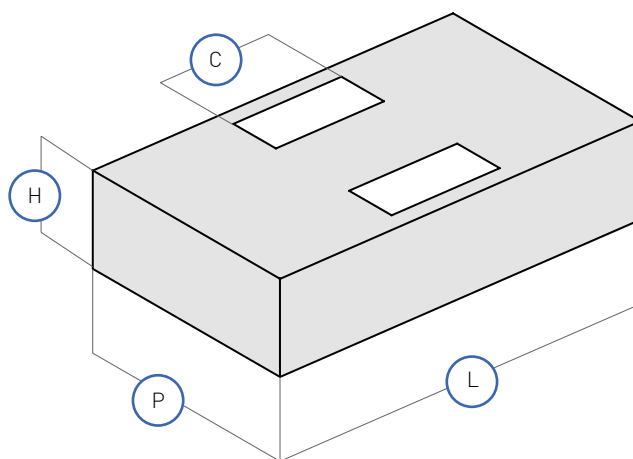
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

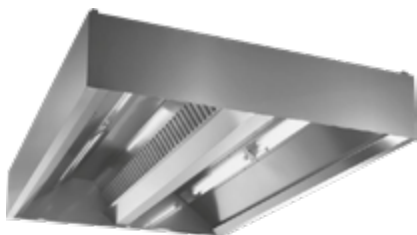
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg
AKPI 11/10	1000	1100	500	250	—	2	1200	1 x 8,4	80
AKPI 11/12	1200	1100	500	400	—	3	1450	1 x 8,4	91
AKPI 11/14	1400	1100	500	500	—	3	1700	1 x 16,8	102
AKPI 11/16	1600	1100	500	500	—	4	1950	1 x 16,8	112
AKPI 11/18	1800	1100	500	600	—	4	2150	1 x 16,8	122
AKPI 11/20	2000	1100	500	600	—	5	2400	2 x 8,4	131
AKPI 11/22	2200	1100	500	700	—	5	2650	2 x 8,4	143
AKPI 11/24	2400	1100	500	700	—	6	2900	2 x 8,4	155
AKPI 11/26	2600	1100	500	700	—	6	3100	2 x 8,4	166
AKPI 11/28	2800	1100	500	400	1000	7	3350	2 x 16,8	177
AKPI 11/30	3000	1100	500	400	1100	7	3600	2 x 16,8	188
AKPI 11/32	3200	1100	500	500	1100	8	3850	2 x 16,8	198
AKPI 11/34	3400	1100	500	600	1100	8	4050	2 x 16,8	209
AKPI 11/36	3600	1100	500	600	1200	9	4300	2 x 16,8 / 1 x 8,4	220
AKPI 11/38	3800	1100	500	700	1200	9	4550	2 x 16,8 / 1 x 8,4	231
AKPI 11/40	4000	1100	500	700	1300	10	4800	2 x 16,8 / 1 x 8,4	241
AKPI 13/10	1000	1300	500	250	—	2	1450	1 x 8,4	83
AKPI 13/12	1200	1300	500	400	—	3	1700	1 x 8,4	94
AKPI 13/14	1400	1300	500	500	—	3	2000	1 x 16,8	105
AKPI 13/16	1600	1300	500	500	—	4	2250	1 x 16,8	115
AKPI 13/18	1800	1300	500	600	—	4	2550	1 x 16,8	125
AKPI 13/20	2000	1300	500	600	—	5	2850	2 x 8,4	134
AKPI 13/22	2200	1300	500	700	—	5	3100	2 x 8,4	146
AKPI 13/24	2400	1300	500	700	—	6	3400	2 x 8,4	158
AKPI 13/26	2600	1300	500	700	—	6	3700	2 x 8,4	169
AKPI 13/28	2800	1300	500	400	1000	7	3950	2 x 16,8	180
AKPI 13/30	3000	1300	500	400	1100	7	4250	2 x 16,8	191
AKPI 13/32	3200	1300	500	500	1100	8	4500	2 x 16,8	201
AKPI 13/34	3400	1300	500	600	1100	8	4800	2 x 16,8	212
AKPI 13/36	3600	1300	500	600	1200	9	5100	2 x 16,8 / 1 x 8,4	223
AKPI 13/38	3800	1300	500	700	1200	9	5350	2 x 16,8 / 1 x 8,4	234
AKPI 13/40	4000	1300	500	700	1300	10	5650	2 x 16,8 / 1 x 8,4	244
AKPI 15/10	1000	1500	500	250	—	2	1650	1 x 8,4	86
AKPI 15/12	1200	1500	500	400	—	3	1950	1 x 8,4	97
AKPI 15/14	1400	1500	500	500	—	3	2300	1 x 16,8	108
AKPI 15/16	1600	1500	500	500	—	4	2600	1 x 16,8	118
AKPI 15/18	1800	1500	500	600	—	4	2950	1 x 16,8	128
AKPI 15/20	2000	1500	500	600	—	5	3250	2 x 8,4	137
AKPI 15/22	2200	1500	500	700	—	5	3600	2 x 8,4	150
AKPI 15/24	2400	1500	500	700	—	6	3900	2 x 8,4	162
AKPI 15/26	2600	1500	500	700	—	6	4250	2 x 8,4	173
AKPI 15/28	2800	1500	500	400	1000	7	4550	2 x 16,8	183
AKPI 15/30	3000	1500	500	400	1100	7	4900	2 x 16,8	194
AKPI 15/32	3200	1500	500	500	1100	8	5200	2 x 16,8	204
AKPI 15/34	3400	1500	500	600	1100	8	5550	2 x 16,8	215
AKPI 15/36	3600	1500	500	600	1200	9	5850	2 x 16,8 / 1 x 8,4	226
AKPI 15/38	3800	1500	500	700	1200	9	6200	2 x 16,8 / 1 x 8,4	237
AKPI 15/40	4000	1500	500	700	1300	10	6200	2 x 16,8 / 1 x 8,4	247

AKCI

Cappa a induzione centrale cubica



Prodotto

AKCI

Costruzione

Sistema con compensazione parziale dell'aria estratta mediante immissione diretta all'interno della cappa. Particolarmente indicata dove i quantitativi di aria da estrarre sono notevoli. La cappa, con il suo effetto, riduce il richiamo d'aria dagli ambienti adiacenti e diminuisce i fruscii favorendo il risparmio energetico.

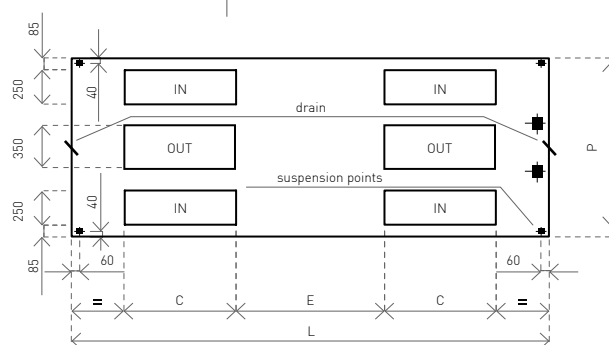
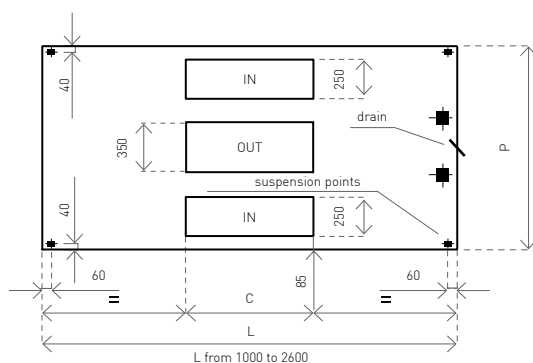
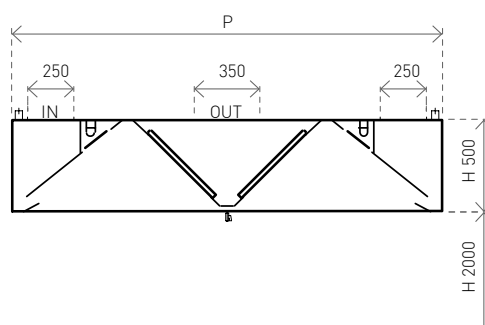
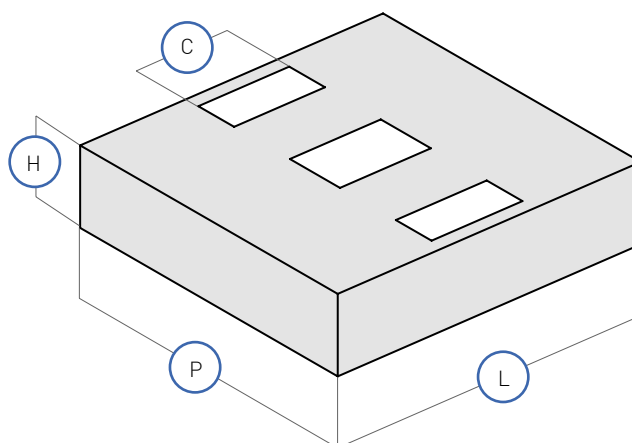
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Luci W	Peso Kg
AKCI 18/16	1600	1800	500	500	—	8	3150	2 x 16,8	133
AKCI 18/18	1800	1800	500	600	—	8	3500	2 x 16,8	146
AKCI 18/20	2000	1800	500	600	—	10	3900	4 x 8,4	159
AKCI 18/22	2200	1800	500	700	—	10	4300	4 x 8,4	172
AKCI 18/24	2400	1800	500	700	—	12	4700	4 x 8,4	185
AKCI 18/26	2600	1800	500	700	—	12	5100	4 x 8,4	198
AKCI 18/28	2800	1800	500	400	1000	14	5500	4 x 16,8	211
AKCI 18/30	3000	1800	500	400	1100	14	5850	4 x 16,8	224
AKCI 18/32	3200	1800	500	500	1100	16	6250	4 x 16,8	237
AKCI 18/34	3400	1800	500	600	1100	16	6650	4 x 16,8	250
AKCI 18/36	3600	1800	500	600	1200	18	7000	4 x 16,8 / 2 x 8,4	263
AKCI 18/38	3800	1800	500	700	1200	18	7400	4 x 16,8 / 2 x 8,4	276
AKCI 18/40	4000	1800	500	700	1300	20	7800	4 x 16,8 / 2 x 8,4	289
AKCI 22/16	1600	2200	500	500	—	8	3850	2 x 16,8	138
AKCI 22/18	1800	2200	500	600	—	8	4300	2 x 16,8	151
AKCI 22/20	2000	2200	500	600	—	10	4800	4 x 8,4	164
AKCI 22/22	2200	2200	500	700	—	10	5250	4 x 8,4	177
AKCI 22/24	2400	2200	500	700	—	12	5750	4 x 8,4	190
AKCI 22/26	2600	2200	500	700	—	12	6200	4 x 8,4	203
AKCI 22/28	2800	2200	500	400	1000	14	6700	4 x 16,8	216
AKCI 22/30	3000	2200	500	400	1100	14	7150	4 x 16,8	229
AKCI 22/32	3200	2200	500	500	1100	16	7650	4 x 16,8	242
AKCI 22/34	3400	2200	500	600	1100	16	8100	4 x 16,8	255
AKCI 22/36	3600	2200	500	600	1200	18	8600	4 x 16,8 / 2 x 8,4	268
AKCI 22/38	3800	2200	500	700	1200	18	9095	4 x 16,8 / 2 x 8,4	281
AKCI 22/40	4000	2200	500	700	1300	20	9550	4 x 16,8 / 2 x 8,4	294

ACF

Cappa cubica per forni



Prodotto

ACF

Costruzione

Costruzione indicata per l'installazione specifica su forni e apparecchiature con grossa produzione di vapore concentrata sul fronte. Estetica cubica, abbinabile a cappe della stessa forma.

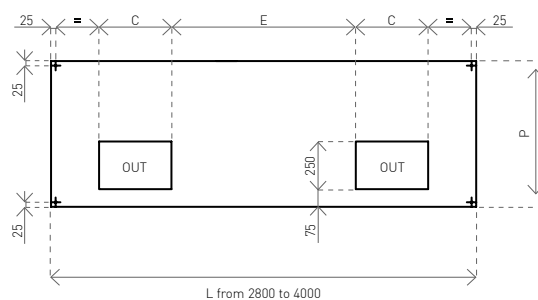
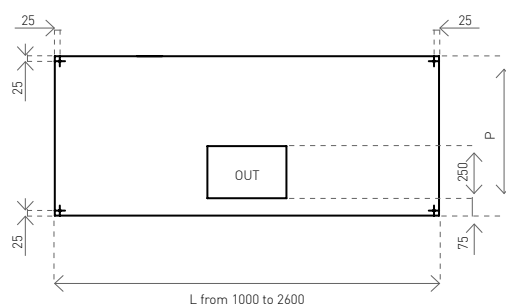
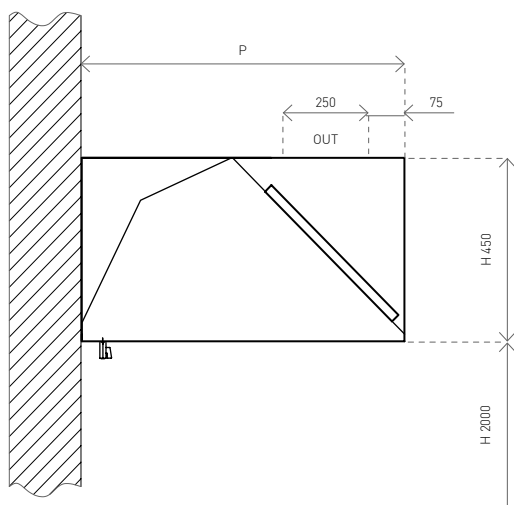
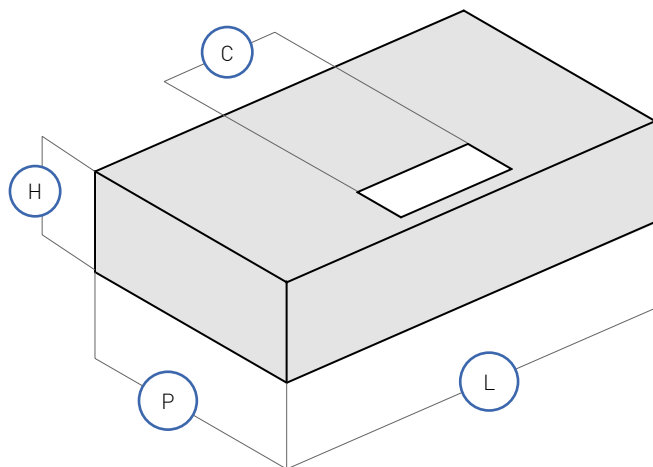
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Filtri N°	Portata max indicativa Mc/h	Peso Kg
ACF 10/10	1000	1000	450	250	—	2	1100	47
ACF 10/12	1200	1000	450	400	—	2	1300	53
ACF 10/14	1400	1000	450	500	—	2	1550	59
ACF 10/16	1600	1000	450	500	—	3	1750	64
ACF 10/18	1800	1000	450	600	—	3	1950	70
ACF 10/20	2000	1000	450	600	—	4	2200	74
ACF 10/22	2200	1000	450	700	—	4	2400	79
ACF 10/24	2400	1000	450	700	—	5	2600	84
ACF 10/26	2600	1000	450	700	—	5	2850	90
ACF 10/28	2800	1000	450	400	1000	5	3050	95
ACF 10/30	3000	1000	450	400	1100	5	3250	99
ACF 12/10	1000	1200	450	250	—	2	1300	48
ACF 12/12	1200	1200	450	400	—	2	1600	54
ACF 12/14	1400	1200	450	500	—	2	1850	60
ACF 12/16	1600	1200	450	500	—	3	2100	65
ACF 12/18	1800	1200	450	600	—	3	2350	71
ACF 12/20	2000	1200	450	600	—	4	2600	76
ACF 12/22	2200	1200	450	700	—	4	2900	81
ACF 12/24	2400	1200	450	700	—	5	3150	86
ACF 12/26	2600	1200	450	700	—	5	3400	92
ACF 12/28	2800	1200	450	400	1000	5	3650	97
ACF 12/30	3000	1200	450	400	1100	5	3900	102
ACF 14/10	1000	1400	450	250	—	2	1550	50
ACF 14/12	1200	1400	450	400	—	2	1850	56
ACF 14/14	1400	1400	450	500	—	2	2150	62
ACF 14/16	1600	1400	450	500	—	3	2450	68
ACF 14/18	1800	1400	450	600	—	3	2750	74
ACF 14/20	2000	1400	450	600	—	4	3050	80
ACF 14/22	2200	1400	450	700	—	4	3350	86
ACF 14/24	2400	1400	450	700	—	5	3650	91
ACF 14/26	2600	1400	450	700	—	5	3950	97
ACF 14/28	2800	1400	450	400	1000	5	4250	102
ACF 14/30	3000	1400	450	400	1100	5	4550	107

ACL

Cappa cubica per lavastoviglie



Prodotto

ACL

Costruzione

Costruzione indicata all'installazione specifica su macchine lavastoviglie. Aspirazione laminare concentrata sul frontale. Estetica cubica, abbinabile a cappe della stessa forma.

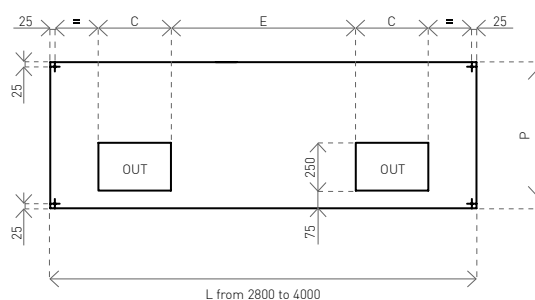
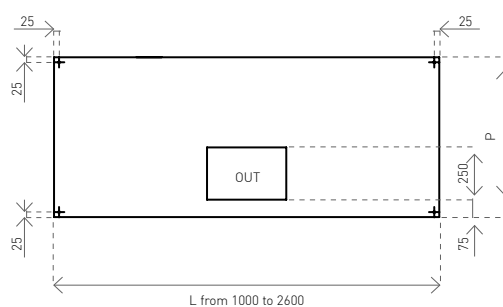
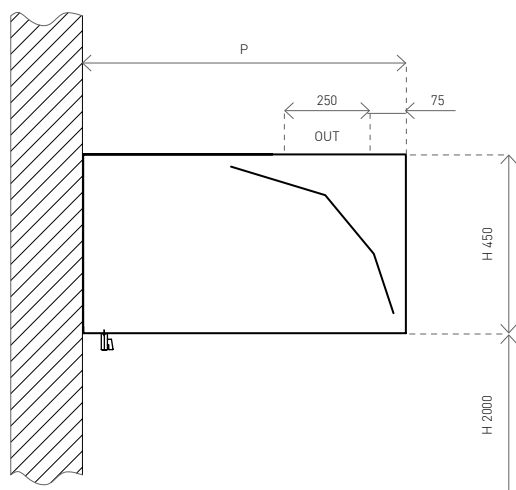
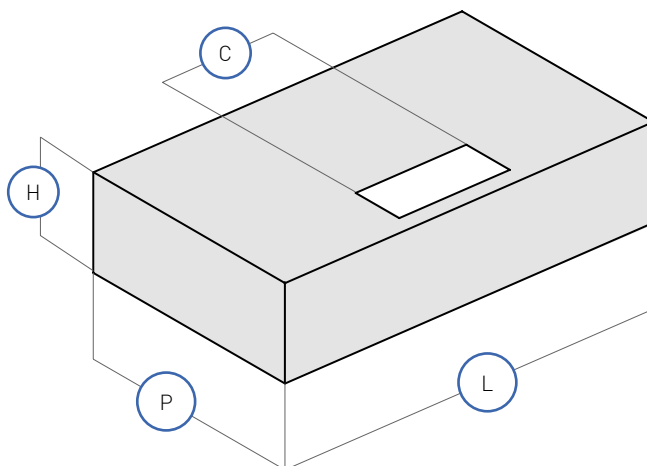
CARATTERISTICHE



IN DOTAZIONE



A RICHIESTA





Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica

DIMENSIONALI

Modello	L mm	P mm	H mm	C mm	E mm	Portata max indicativa Mc/h	Peso Kg
ACL 10/10	1000	1000	450	250	—	1100	34
ACL 10/12	1200	1000	450	400	—	1300	39
ACL 10/14	1400	1000	450	500	—	1550	44
ACL 10/16	1600	1000	450	500	—	1750	48
ACL 10/18	1800	1000	450	600	—	1950	51
ACL 10/20	2000	1000	450	600	—	2200	54
ACL 10/22	2200	1000	450	700	—	2400	60
ACL 10/24	2400	1000	450	700	—	2600	65
ACL 10/26	2600	1000	450	700	—	2850	69
ACL 10/28	2800	1000	450	400	1000	3050	73
ACL 10/30	3000	1000	450	400	1100	3250	77
ACL 12/10	1000	1200	450	250	—	1300	39
ACL 12/12	1200	1200	450	400	—	1600	44
ACL 12/14	1400	1200	450	500	—	1850	49
ACL 12/16	1600	1200	450	500	—	2100	53
ACL 12/18	1800	1200	450	600	—	2350	57
ACL 12/20	2000	1200	450	600	—	2600	61
ACL 12/22	2200	1200	450	700	—	2900	66
ACL 12/24	2400	1200	450	700	—	3150	70
ACL 12/26	2600	1200	450	700	—	3400	74
ACL 12/28	2800	1200	450	400	1000	3650	78
ACL 12/30	3000	1200	450	400	1100	3900	82

LEGENDA



filtro AISI 304 a labirinto e pannelli
removibili



scarico grassi



cablaggio con cavo antifiama
lunghezza libera 1 m



illuminazione



carter di protezione LED



imballo in legno perimetrale



supporti di staffaggio a muro



accessori di sospensione a soffitto



regolatore velocità motore



realizzato in acciaio inox 304



finitura Scotch-Brite®



canalina inferiore saldata a tenuta



pieghe antitaglio sugli spigoli a
contatto



assemblaggio tramite elettropuntatura



ventilatore a statore
rotante



sistema immissione aria non trattata
dall'interno



sistema triflusso



sistema lavaggio



filtri AISI 304 DIN 18869-5 a labirinto
antifiama



quadro gestione lavaggio

ACCESSORI



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



Prodotto

RVIT

Programmazione

Tastierino: Tastiera integrata di serie, tastiera remota opzionale.

Display: Display Led 7 segmenti.

PC: OptiTools Studio

VALORI NOMINALI IN INGRESSO

Alimentazione:

- 100-115 V $\pm$ 10%
- 200-240 V $\pm$ 10%
- 380-480 V $\pm$ 10%.

Frequenza: 48-62 Hz

Fattore di potenza: > 0,98.

Sbilanciamento delle fasi: max. 3%.

Corrente ingresso: < corrente nominale.

Cicli potenza: 120 cicli/ora ben intervallati.

VALORI NOMINALI IN USCITA

Potenza di uscita:

- 110 V 1 Ph Input: 0,5-1,5 HP (230 V 3 Ph Output)
- 230 V 1 Ph Input: 0,37-4 kW (0,5-5 HP)
- 230 V 3 Ph Input: 0,37-11 kW (0,5-15 HP)
- 400 V 3 Ph Input: 0,75-22 kW
- 460 V 3 Ph Input: 1-30 HP.

Capacità di sovraccarico:

- 150% per 60 secondi
- 175% per 2,5 secondi.

Frequenza di uscita: 0-500 Hz, risoluzione 0,1 Hz.

Efficienza tipica: > 98%.

CONDIZIONI AMBIENTALI

Temperatura stoccaggio: da -40 a +60 °C.

Funzionamento: da -10 a +50 °C.

Altitudine:

- da 0 a 1000 m senza declassamento
- fino a 2000 m max (approvazione UL)
- fino a 4000 m max (non UL).

Umidità massima: 95%, senza condensa.

Vibrazione: conforme a

EN61800-5-1.

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI

Grado di protezione	Taglia	Dimensioni (mm)			Peso kg	Montaggio
		Altezza	Larghezza	Profondità		
IP20	1	173	83	123	1	4 x M5
	2	221	110	150	1,7	4 x M5
	3	261	131	175	3,2	4 x M5
	4	420	171	212	9,1	4 x M8
IP66	1	232	161	179	3,1	4 x M4
	2	257	188	187	4,1	4 x M4
	3	310	210,5	252	7,6	4 x M4

STANDARD DI PROGETTAZIONE

Conforme alla direttiva Bassa Tensione	Dispositivi per la variazione della velocità, conformità EMC
Conforme alla direttiva EMC	2004/108/EC 4
	Cat. C1 secondo EN61800-3:200
Conforme alla direttiva Macchine	2006/42/EC
Conformità norme	CE, UL, C-Tick
Gradi di protezione	IP20, IP66



SPECIFICHE CONTROLLO

Tipo di controllo	Controllo Vettoriale Velocità ad anello aperto
	Controllo Vettoriale motori PM
	Controllo motori BLDC
	Controllo motori a riluttanza sincrona
Frequenza PWM	4-32 kHz effettivi
Modalità di Stop	Rampa: regolabile da 0,1 a 600 secondi
	Frenata libera
Frenatura	Frenata Flusso Motore
	Unità di Frenatura Integrata (non per taglia 1)
Salto di frequenza	Un punto selezionabile

FIELDBUS

CANopen	125-1000 kbps
Modbus RTU	9,6-115,2 kbps selezionabile

SPECIFICHE I/O

Alimentazione	100 - 115 V $\pm$ 10%
	200 - 240 V $\pm$ 10%
	380 - 480 V $\pm$ 10%
Ingressi programmabili	4 totali di cui: 2 digitali, 2 analogici/digitali selezionabili
Ingressi digitali	8-30 Volt DC, alimentazione interna o esterna
	Tempo di risposta < 4 ms
Ingressi analogici	Risoluzione: 12 bits
	Tempo di risposta: < 4 ms
	Precisione: $\pm$ 2% fondo scala
	Regolazione Scalatura e Offset
Uscite programmabili	2 Totali di cui 1 analogica/digitale
Relè di uscita	Massima tensione: 250 VAC, 30 VDC
	Massima Corrente: 6A AC, 5A DC
Uscite analogiche	Da 0 a 10 Volt

CARATTERISTICHE DI CONTROLLO

Modalità Incendio	Bidirezionale
	Selezione regolazione velocità (fissa / PI / Analogica / Fieldbus)
Controllo PI	Controllo PI interno
	Modalità Standby / Sleep

MANUTENZIONE E DIAGNOSTICA

Registro errori	Memorizzazione ultimi 4 allarmi
Log dei dati	Memorizzazione allarmi per Diagnostica
	– Corrente di Uscita
	– Temperatura inverter
	– Tensione Bus DC
Visualizzazione	Controllo ore funzionamento

Potenziometro RV0RK

Per motori elettronici



Prodotto

RV0RK

Programmazione

CONDIZIONI AMBIENTALI

Potenziometro RV0RK

Resistenza 10 kΩ

Montaggio a parete o a incasso

Max temperatura ambiente 50 °C

Contatto di commutazione: 1A / 250V AC - 2,5A / 12V DC

VDE

Classe di protezione IP 44

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI

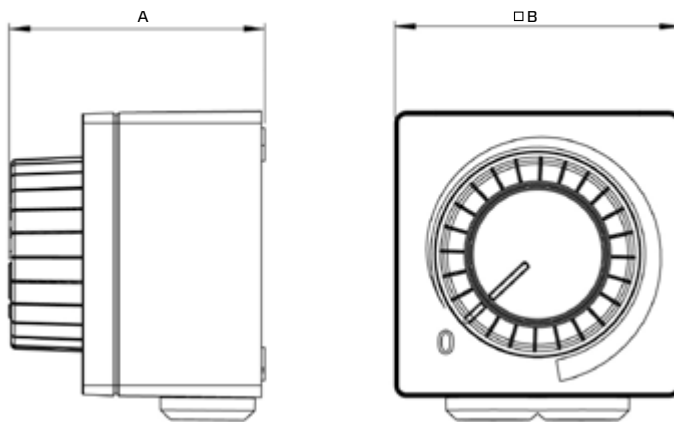
Tipo	A mm	B mm	C mm	D mm	Peso Kg
RV0RK	74	83	66,5	66,5	0,2

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

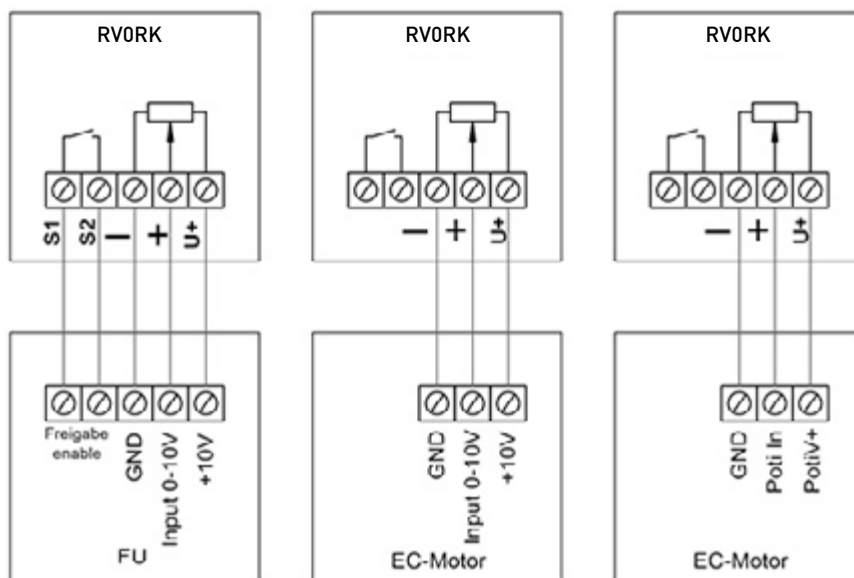


Ventilazione

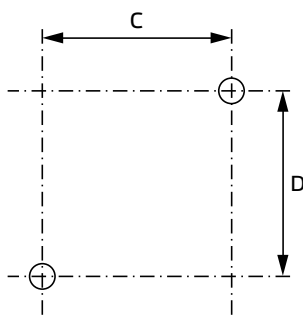
Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



SCHEMA ELETTRICO



DIMENSIONALI FORI DI FISSAGGIO



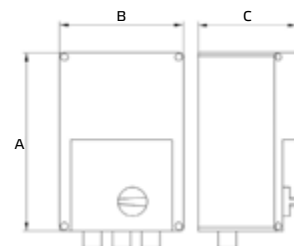
Trasformatore TEM

Per motori monofase



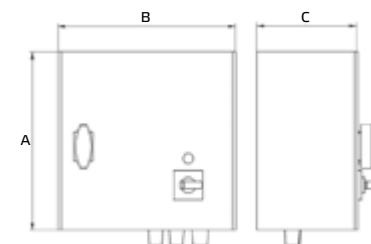
Prodotto
Particolare

Trasformatore TEM 1
Custodia in plastica



Prodotto
Particolare

Trasformatore TEM 2
Custodia in metallo



CARATTERISTICHE

- 230V 50/60 Hz
- Con protezione del motore
- Con contatto per elettro valvola a gas
- Montaggio a parete
- Massima temperatura dell'ambiente 35°C
- Classe di protezione IP 54

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI

Tipo	I _{max} A	Fuse A	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	Peso Kg
TEM 035G	3,5	5,0	305	200	140	183	236	5,1
TEM 050G	5,0	8,0	305	200	140	183	236	5,7
TEM 075G	7,5	12,5	305	200	140	183	236	7,9
TEM 100G	10,0	16,0	325	300	185	255	255	12,6
TEM 130G	13,0	18,0	325	300	185	255	255	15,2

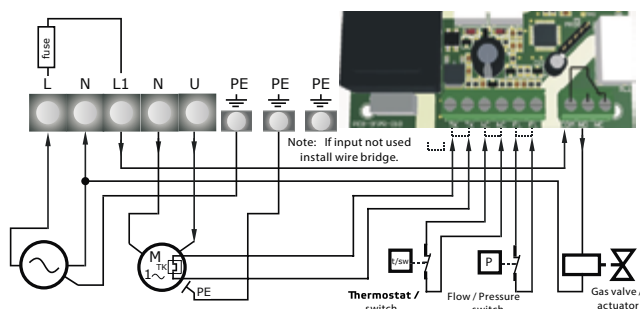
Tipo	Output voltage U _A V				
	1	2	3	4	5
TEM 035G	110	140	170	200	230
TEM 050G	110	140	170	200	230
TEM 075G	110	140	170	200	230
TEM 100G	110	140	170	200	230
TEM 130G	110	140	170	200	230



SCHEMI ELETTRICI

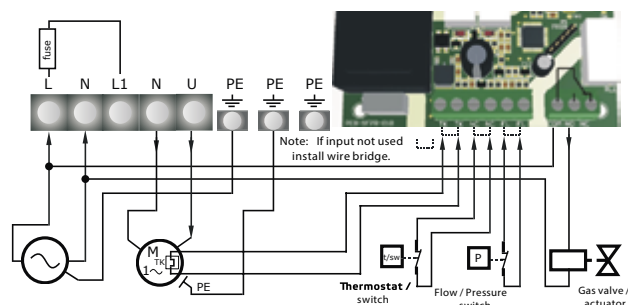
1a.

Valvola/attuatore 230 VAC alimentata da morsetti con fusibile interno di protezione



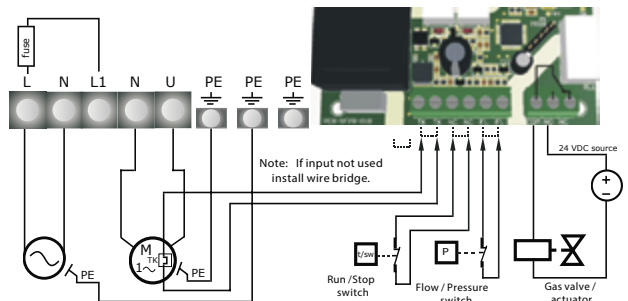
1b.

Valvola/attuatore 230 VAC alimentata da morsetti senza fusibile interno di protezione separato



1c.

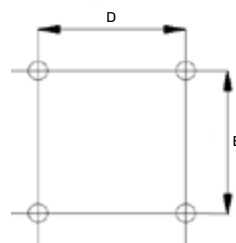
Valvola/attuatore alimentata da un'alimentazione da 24 VDC esterna



CABLAGGIO E CONNESSIONI

L, N	Supply voltage 230VAC $\pm$ 10 % - 50 / 60 Hz
PE	Terminale di terra
Uscite	
L1, N	Uscita non regolata, 230 VAC / 2 A
N, U	Uscita regolata al motore (0 / 110 / 140 / 170 / 200 / 230 VAC $\pm$ 5 %)
PE	Terminale di terra
COM, NO, NC	Contatti di rete di scambio, (230 VAC / 2 A)
Entrate	
TK, TK	Contatti termici
NC, NC	Contatto di fine corsa, normalmente chiuso
FL, FL	Campo di serraggio pressocavo
Conessioni	Sezione del cavo: dipende dagli articoli

MONTAGGIO



Regolatore velocità monofase



Prodotto

REGOLATORE VELOCITÀ MONOFASE

Grado di protezione

IP54

Interruttore

Bipolare

LISTINO

Modello	Alimentazione		Potenza max del motore kW	Fusibile di protezione Amp	Regolazione velocità %
	V	Hz			
REM 10A	230	50	1,5	10	100-50

C2V – C3V

Selettore di velocità



Prodotto

C2V - C3V

Descrizione

C2V: Commutatore a 2 linee trifase per motori a doppio avvolgimento a doppia velocità.

C3V: Commutatore a 3 linee monofase per motori monofase a 3 velocità

LISTINO

Modello	Descrizione
C2V	Selettore a 2 velocità
C3V	Selettore a 3 velocità

Pressostato differenziale

Misuratore differenziale di pressione per segnalazione di filtro sporco



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



Prodotto	PRESSOSTATO DIFFERENZIALE
Campo di taratura	30-500 Pa
Grado di protezione	IP65

LISTINO

Codice	Range di taratura Pa
PRST00RECA0020	30-500

Tetto parapioggia

Tetto parapioggia per casse ventilanti



Prodotto	TETTO PARAPIOGGIA
----------	-------------------

LISTINO

Modello cassa ventilante	Dimensioni mm
CADN 1	700 x 700
CADN 2 - CPA 1 - CPA 2	850 x 850
CADN 3 - CPA 3 - CPA 4 - CPR 1	1000 x 1000
CPA 5 - CPA 6 - CPR2 - CPR 3	1350 x 1200

Piedini di appoggio

Set 4 piedini di appoggio



Prodotto

PIEDINI DI APPOGGIO

LISTINO

Modello	Altezza mm
SET 4 PIEDINI	100

Giunto antivibrante

Giunto antivibrante flangiato



Prodotto

GIUNTO ANTIVIBRANTE FLANGIATO

LISTINO

Codice	Modello cassa ventilante	Ventole	Dimensioni mm
DBGA210230	CADN 1 - CPAN 1	7/7	210 x 230
DBGA265230	CADN 2	9/7	265 x 230
DBGA265300	CADN 2 - CPAN 2	9/9	265 x 300
DBGA290270	CADN 2	10/8	290 x 330
DBGA290330	CADN 2 - CPAN 3	10/10	340 x 310
DBGA340310	CADN 3	12/9	390 x 350
DBGA340400	CADN 3 - CPAN 4	12/12	390 x 350
DBGA400470	CPAN 5	15/15	480 x 420
DBGA480560	CPAN 6	18/18	495 x 550

Tronchetto di espulsione

Tronchetto di espulsione con rete anti-volatile e flangia stampata da 20 mm



Ventilazione

Comfort e prestazioni
alla massima efficienza
energetica



Prodotto

TRONCHETTO DI ESPULSIONE

LISTINO

Codice	Modello cassa ventilante	Ventole	Dimensioni mm
TRCAD100000000	CADN 1 - CPAN 1	7/7	230 x 210
TRCADN20907000	CADN2	9/7	250 x 265
TRCADN20909000	CADN 2 - CPAN 2	9/9	300 x 265
TRCADN21009000	CADN 2	10/8	270 x 290
TRCADN21010000	CADN 2 - CPAN 3	10/10	330 x 290
TRCADN31209000	CADN 3	12/9	310 x 340
TRCADN31212000	CADN 3 - CPAN 4	12/12	400 x 340
TRCPA500000000	CPAN 5	15/15	475 x 405
TRCPA600000000	CPAN 6	18/18	560 x 480

Tronchetto portafiltro canalizzabile

Tronchetto portafiltro canalizzabile con flangia stampata da 20 mm



Prodotto

TRONCHETTO PORTAFILTRO CANALIZZABILE

LISTINO

Codice	Modello cassa ventilante	Dimensioni mm mm	Dimensioni Filtro F12 mm
DBTR016	CADN 1	440 x 440 x 250	400 x 400 x 48
DBTR026	CADN 2	540 x 540 x 250	500 x 500 x 48
DBTR025	CADN 2 - CPAN 1 - CPAN 2	540 x 540 x 250	500 x 500 x 98
DBTR021	CADN 3 - CPAN 3 - CPAN 4	690 x 690 x 250	592 x 592 x 98
DBTR010	CPAN 5	840 x 840 x 250	(4x) 400 x 400 x 98
DBTR024	CPAN 6	940 x 940 x 250	(4x) 400 x 400 x 98

Tutte le immagini sono soltanto indicative della tipologia di prodotto e possono differire dall'articolo.

Condizioni di vendita

Le condizioni generali di vendita sotto indicate, si intendono valide e accettate indipendentemente dalle clausole e condizioni particolari previste nell'ordine del cliente, salvo deroga prevista dall'azienda per iscritto.

Prezzo e modalità di pagamento

1. Salvo disposizioni particolari i nostri listini prezzi hanno valore puramente indicativo e possono essere modificati in relazione a eventuali aumenti del costo della mano d'opera, delle materie prime e di altri elementi di costo che si verificassero dalla data di perfezione del contratto a quella della spedizione della merce.
2. I prezzi indicati sono al netto di I.v.a., spese imballaggio e trasporto e di qualsiasi altro onere anche fiscale, non espressamente a carico per contratto o per legge, TEKNOWOOL AIR.
3. Per ordini inferiori ai 150 euro netto imponibile merce, il pagamento dovrà essere effettuato in contanti, contrassegno o bonifico bancario anticipato.
4. Tutti i pagamenti saranno effettuati dal cliente presso la sede attuale e futura di TEKNOWOOL AIR, contro emissione di fattura o altro documento contabile.
L'emissione di ricevuta bancaria e il rilascio di pagherò cambiali non modificheranno il luogo di pagamento che rimarrà la sede di TEKNOWOOL AIR.
5. Il ritardo nel pagamento dà diritto TEKNOWOOL AIR, senza bisogno di costituzione in mora, di addebitare al Cliente interessi moratori al tasso convenzionale pari a quello del più elevato "Prime Rate" applicato nel giorno dell'effettivo pagamento dalle Banche di interesse regionale (BIN), e maggiorato del 5%. In tale ipotesi è altresì riconosciuta ad TEKNOWOOL AIR la facoltà di recedere al contratto senza alcun indennizzo con il semplice avviso tramite lettera raccomandata, con obbligo per il cliente di restituire immediatamente i prodotti già consegnati.
6. Non sono ammesse compensazioni. Gli eventuali pagamenti differiti non potranno essere ritardati o sospesi neppure nei casi di controversie, reclami o ritardi di TEKNOWOOL AIR.
7. La società TEKNOWOOL AIR ha facoltà di sospendere e/o annullare gli ordini in corso qualora sussistano incertezze sulla solvibilità dell'acquirente, salvo subordinare la consegna al preventivo pagamento o alla concessione di idonee garanzie.

Consegna

8. La consegna, salvo sia diversamente pattuito, sarà eseguita franco fabbrica da TEKNOWOOL AIR, imballo escluso. Anche in caso di resa franco destino, la consegna si considera avvenuta presso TEKNOWOOL AIR.
9. I rischi del trasporto si considerano sempre a carico del cliente.
10. La consegna si considera eseguita dal giorno successivo all'avviso di merce pronta per il trasporto.
11. I termini di consegna hanno valore puramente indicativo, e non sono obbligatori. È facoltà di TEKNOWOOL AIR posticipare la consegna senza che ciò possa costituire causa di risoluzione del contratto o fonte di risarcimento danni.
12. Ci riserviamo il diritto di evadere parzialmente gli ordinativi ricevuti e di procedere alla fatturazione separata delle singole consegne effettuate.
13. TEKNOWOOL AIR, per causa di forza maggiore, compresi gli scioperi, guasti agli impianti produttivi e altre cause imputabili a terzi, ha la facoltà di ridurre i quantitativi di fornitura, differire il termine di consegna o risolvere il contratto, senza che da ciò derivi per il cliente diritto di risarcimento dei danni.

Reclami e garanzie

14. L'acquirente dovrà verificare entro 7 giorni dalla consegna la corrispondenza della fornitura al prodotto da lui richiesto. Trascorso tale termine, nessuna contestazione potrà essere più mossa sulla mancata corrispondenza del prodotto consegnato a quanto commissionato.
15. Tutti i reclami concernenti i prodotti consegnati e venduti, devono pervenire TEKNOWOOL AIR, per iscritto entro sette giorni dalla consegna, tramite raccomandata a.r., a pena di decadenza. I reclami non possono in alcun caso giustificare il ritardo o il mancato pagamento. Ammanchi e avarie devono essere contestate al vettore al momento della consegna.
16. Si conviene espressamente che la garanzia della società TEKNOWOOL AIR si sostanzia nella riparazione

del prodotto fornito o nell'eventuale sostituzione, prestazioni che sostituiscono ad ogni effetto le garanzie previste dalla legge, le quali sono espressamente escluse unitamente ai conseguenti diritti alla risoluzione del contratto, al risarcimento del danno o alla riduzione del prezzo.

17. TEKNOWOOL AIR garantisce i suoi prodotti per difetti di costruzione secondo norma europea vigente. La garanzia è limitata alla sostituzione o riparazione dei prodotti che risultassero originariamente difettosi; il costo della mano d'opera, delle spese di viaggio e soggiorno per l'eventuale trasferta del personale tecnico di TEKNOWOOL AIR, sono a carico del cliente. Le parti da riparare o da sostituire dovranno essere inviate franco di porto TEKNOWOOL AIR. Le parti da riparare o da sostituire saranno consegnate al cliente in porto assegnato.
18. TEKNOWOOL AIR si riserva il diritto di modificare i dati tecnici e dimensionali senza alcun preavviso.

Foro competente

19. Il foro di Padova è competente, in via esclusiva, per qualsiasi controversia comunque derivante dal presente contratto o ad esso connessa.

TEKNOWOOL AIR Srl

www.teknowoolair.com

Via Marconi, 1 - 35020 Legnaro PD
P.IVA e CF: 04888500289 - Tel. +39 049 641679
commerciale@teknowoolair.com



- Sede TEKNOWOOL AIR
- Agenzie TEKNOWOOL AIR
- Sedi TEKNOWOOL

Diffusione



Filtrazione



VMC



Fire & Smoke

