

POWIETRZE NABIERA  
AIR TAKES SHAPE



ErP  
2013 2015

**euroventilatori<sup>®</sup>**  
**internationalspa**  
VENTILATORI INDUSTRIALI INDUSTRIAL FANS

**LUFTBERG**  
WENTYLATORY

DISTRIBUTOR EUROVENTILATORI SPA FOR POLAND



**LUFTBERG**  
WENTYLATORY

**APEc-APFc-APGc**

**APRFc Gc Hc Ic Lc**

ELETTROVENTILATORI CENTRIFUGHI  
CENTRIFUGAL FANS  
ELECTROVENTILATEURS CENTRIFUGES  
HOCHDRUCK RADIALVENTILATOREN  
ELECTROVENTILADORES CENTRÍFUGOS



**ErP**  
2013 2015

**Luftberg**  
**euroventilatori<sup>®</sup>**  
**internationalspa**  
VENTILATORI INDUSTRIALI INDUSTRIAL FANS

L'ARIA PRENDE FORMA

# Catalogo edizione Gennaio 2014

## January 2014 catalogue edition

## Catalogue edition Janvier 2014

## Katalog Ausgabe Jänner 2014

## Catálogo edición Enero 2014

Revisione Gennaio 2014

7

### Concetti generali sui ventilatori centrifughi.

#### Costruzione, orientamenti, caratteristiche, rumorosità, accessori, costruzioni speciali.

General concepts on centrifugal fans.

Construction, orientations, characteristics, noise level, fittings, special constructions.

Idées générales sur les ventilateurs centrifuges.

Construction, orientations, caractéristiques, niveau sonore, accessoires, constructions spéciales.

Allgemeines über Radialventilatoren.

Bauart, Gehäusestellungen, Eigenschaften, Schallpegel, Zubehör, Sonderausführungen.

Conceptos generales sobre los ventiladores centrífugos.

Construcción, orientaciones, características, intensidad acústica, accesorios, construcciones especiales. pag. 2-12

#### Direttiva europea ErP 2009/125/CE,

European directive, Directive européenne, Europäische Richtlinie, Directiva Europea. pag. 13-15

#### Ventilatori serie APEc - APFc - APGc

##### Fans series APEc - APFc - APGc

##### Ventilateurs série APEc - APFc - APGc

##### Ventilatoren serie APEc - APFc - APGc

##### Ventiladores serie APEc - APFc - APGc

Impiego - Use - Emploi - Anwendung - Uso

pag. 16

Curve di funzionamento - Characteristic curve - Courbes de fonctionnement - Leistungskurven - Curvas de funcionamiento

pag. 17

#### Serie - Series - Série - Serie - Serie...APEc

Prestazioni e quote d'ingombro - Performances and overall dimensions - Performances et côtes d'encombrement

Leistungen und Abmessungen - Rendimientos y dimensiones máximas

pag. 18 - 23

#### Serie - Series - Série - Serie - Serie...APFc

Prestazioni e quote d'ingombro - Performances and overall dimensions - Performances et côtes d'encombrement

Leistungen und Abmessungen - Rendimientos y dimensiones máximas

pag. 24 - 28

#### Serie - Series - Série - Serie - Serie...APGc

Prestazioni e quote d'ingombro - Performances and overall dimensions - Performances et côtes d'encombrement

Leistungen und Abmessungen - Rendimientos y dimensiones máximas

pag. 29 - 34

#### Ventilatori serie APRFc - APRGc - APRHc - APRlc - APRLc

##### Fans series APRFc - APRGc - APRHc - APRlc - APRLc

##### Ventilateurs série APRFc - APRGc - APRHc - APRlc - APRLc

##### Ventilatoren serie APRFc - APRGc - APRHc - APRlc - APRLc

##### Ventiladores serie APRFc - APRGc - APRHc - APRlc - APRLc

Impiego - Use - Emploi - Anwendung - Uso

pag. 40

Curve di funzionamento - Characteristic curve - Courbes de fonctionnement - Leistungskurven - Curvas de funcionamiento

pag. 41 - 42

#### Serie - Series - Série - Serie - Serie...APRFc

Prestazioni e quote d'ingombro - Performances and overall dimensions - Performances et côtes d'encombrement

Leistungen und Abmessungen - Rendimientos y dimensiones máximas

pag. 43 - 49

#### Serie - Series - Série - Serie - Serie...APRGc

Prestazioni e quote d'ingombro - Performances and overall dimensions - Performances et côtes d'encombrement

Leistungen und Abmessungen - Rendimientos y dimensiones máximas

pag. 50 - 57

#### Serie - Series - Série - Serie - Serie...APRHc

Prestazioni e quote d'ingombro - Performances and overall dimensions - Performances et côtes d'encombrement

Leistungen und Abmessungen - Rendimientos y dimensiones máximas

pag. 58 - 65

#### Serie - Series - Série - Serie - Serie...APRlc

Prestazioni e quote d'ingombro - Performances and overall dimensions - Performances et côtes d'encombrement

Leistungen und Abmessungen - Rendimientos y dimensiones máximas

pag. 66 - 72

#### Serie - Series - Série - Serie - Serie...APRLc

Prestazioni e quote d'ingombro - Performances and overall dimensions - Performances et côtes d'encombrement

Leistungen und Abmessungen - Rendimientos y dimensiones máximas

pag. 73 - 79

#### Basamento - Beplate - Embase - Grundplatte - Base

pag. 88 - 89

#### Tipo di supporto e cuscinetti - Type of support and bearings - Sorte de support et paliers

Typ der lagerung und lager - Tipo de soporte y cojinetes

pag. 90

#### Accessori - Accessories - Accessoires - Zubehörteile - Accesorios

pag. 91 - 94

#### Sezione - Section - Querschnitt - Sección

pag. 95 - 96

#### Nomenclatura - Spare parts - Nomenclature - Ersatzteile - Lista de recambios

pag. 97

**Simboli e unità di misura usate nelle pagine del catalogo.**

$V \text{ m}^3/\text{min}$  = Portata in  $\text{m}^3/\text{min}$   
 $V \text{ m}^3/\text{h}$  = Portata in  $\text{m}^3/\text{h}$   
 $pt \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Pressione totale in  $\text{mm H}_2\text{O}$  o  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pt \text{ Pa}$  = Pressione totale in Pascal  
 $pd \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Pressione dinamica in  $\text{mm H}_2\text{O}$  o  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pd \text{ Pa}$  = Pressione dinamica in Pascal  
 $c2$  = Velocità in  $\text{m/s}$  sulla bocca di uscita  
 $n$  = Giri ventilatore  
 $Lp$  = Rumorosità espressa in  $\text{dB/A}$   
 $P$  = Potenza assorbita in  $\text{kW}$   
 $\eta$  = Rendimento del ventilatore

**Symboles et unités de mesure employés dans le catalogue.**

$V \text{ m}^3/\text{min}$  = Débit en  $\text{m}^3/\text{min}$   
 $V \text{ m}^3/\text{h}$  = Débit en  $\text{m}^3/\text{h}$   
 $pt \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Pression totale en  $\text{mm H}_2\text{O}$  ou  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pt \text{ Pa}$  = Pression totale en Pascal  
 $pd \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Pression dynamique en  $\text{mm H}_2\text{O}$  ou  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pd \text{ Pa}$  = Pression dynamique en Pascal  
 $c2$  = Vitesse en  $\text{m/s}$  sur la bouche refoulante  
 $n$  = Tours ventilateur  
 $Lp$  = Niveau sonore exprimé en  $\text{dB/A}$   
 $P$  = Puissance absorbée en  $\text{kW}$   
 $\eta$  = Rendement du ventilateur

**Symbols and measurement units used in the catalogue.**

$V \text{ m}^3/\text{min}$  = Delivery in  $\text{m}^3/\text{min}$   
 $V \text{ m}^3/\text{h}$  = Delivery in  $\text{m}^3/\text{h}$   
 $pt \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Total pressure in  $\text{mm H}_2\text{O}$  or  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pt \text{ Pa}$  = Total pressure in Pascal  
 $pd \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Dynamic pressure in  $\text{mm H}_2\text{O}$  or  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pd \text{ Pa}$  = Dynamic pressure in Pascal  
 $c2$  = Speed in  $\text{m/s}$  on pressing throat  
 $n$  = Fan rounds  
 $Lp$  = Noise level indicated in  $\text{dB/A}$   
 $P$  = Power absorbed in  $\text{kW}$   
 $\eta$  = Fan output

**Im Katalog benutzte Maßeinheiten und Symbole.**

$V \text{ m}^3/\text{min}$  = Fördermenge in  $\text{m}^3/\text{min}$   
 $V \text{ m}^3/\text{h}$  = Fördermenge in  $\text{m}^3/\text{h}$   
 $pt \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Gesamtdruck in  $\text{mm H}_2\text{O}$  oder  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pt \text{ Pa}$  = Gesamtdruck in Pascal  
 $pd \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Dynamischer Druck in  $\text{mm H}_2\text{O}$  oder  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pd \text{ Pa}$  = Dynamischer Druck in Pascal  
 $c2$  = Geschwindigkeit in  $\text{m/sec}$  auf der Druckseite  
 $n$  = Drehzahl des Ventilators  
 $Lp$  = Schallpegel in  $\text{dB/A}$   
 $P$  = Aufgenommene Leistung in  $\text{kW}$   
 $\eta$  = Wirkungsgrad des Ventilators

**Símbolos y unidades de medida utilizados en las páginas del catálogo.**

$V \text{ m}^3/\text{min}$  = Caudal en  $\text{m}^3/\text{min}$   
 $V \text{ m}^3/\text{h}$  = Caudal en  $\text{m}^3/\text{h}$   
 $pt \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Presión total en  $\text{mm H}_2\text{O}$  o  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pt \text{ Pa}$  = Presión total en Pascal  
 $pd \text{ kgf}/\text{m}^2$  = Presión dinámica en  $\text{mm H}_2\text{O}$  o  $\text{kgf}/\text{m}^2$   
 $pd \text{ Pa}$  = Presión dinámica en Pascal  
 $c2$  = Velocidad en  $\text{m/s}$  sobre la boca de salida  
 $n$  = Revoluciones del ventilador  
 $Lp$  = Intensidad acústica indicada en  $\text{dB/A}$   
 $P$  = Potencia absorbida en  $\text{kW}$   
 $\eta$  = Rendimiento del ventilador

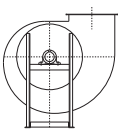
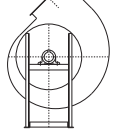
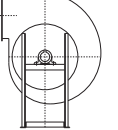
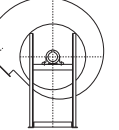
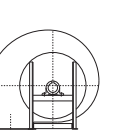
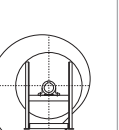
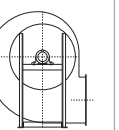
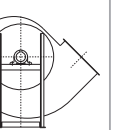
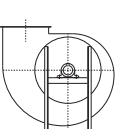
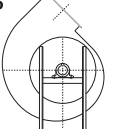
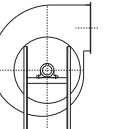
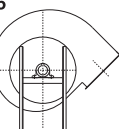
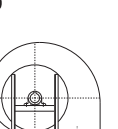
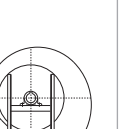
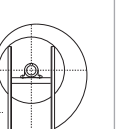
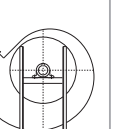
**Tabella orientamenti**

**Table of positions of discharge**

**Tableau d'orientation**

**Tabelle der Gehäusestellungen**

**Tabla de las orientaciones**

|           | 0                                                                                   | 45                                                                                  | 90                                                                                  | 135                                                                                 | 180                                                                                  | 225                                                                                   | 270                                                                                   | 315                                                                                   |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>LG</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>RD</b> |  |  |  |  |  |  |  |  |
|           | <b>H1</b>                                                                           |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     | <b>H2</b>                                                                            |                                                                                       | <b>H</b>                                                                              |                                                                                       |

**Esecuzioni costruttive dei ventilatori secondo le norme UNI EN ISO 13349 (2009).**  
**Fans constructive executions in conformity with rules UNI EN ISO 13349 (2009).**  
**Executions constructives des ventilateurs selon UNI EN ISO 13349 (2009).**  
**Diese Ventilatoren werden nach den Normen gebaut UNI EN ISO 13349 (2009).**  
**Realizaciones constructivas de los ventiladores de conformidad con las normas UNI EN ISO 13349 (2009).**

ESEC. 1

#### ESECUZIONE 1

Accoppiamento a cinghie. Girante calettata a sbalzo. Supporto montato su sedia al di fuori del circuito dell'aria. Temperatura max dell'aria 90°C senza ventolina di raffreddamento; 350 °C con ventolina.

#### EXECUTION 1

For belt drive. Wheel keyed overhung. Supports mounted on a base outside the air stream. Max air temperature 90 °C without cooling fan; 350°C when fitted with cooling fan.

#### EXECUTION 1

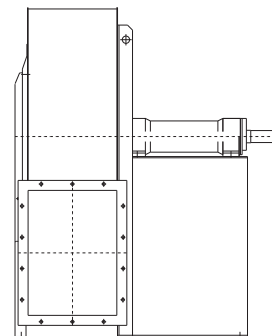
Bout d'arbre nu - turbine clavetée en bout d'arbre - paliers montés sur socle à l'extérieur du circuit d'air - température maxima du fluide 90 °C, sans turbine de refroidissement; 350°C avec turbine de refroidissement.

#### AUSFÜHRUNG 1

Kelriemenantrieb Flügelrad auf Welle montiert. Die Lagerung ist außerhalb des Luftstromes auf einem Sockel montiert. Maximale Fördermitteltemperatur 90°C ohne Kühlflügel, 350°C mit Kühlflügel.

#### REALIZACIÓN 1

Acoplamiento de correas. Rueda de paletas ensamblada en saliente. Soporte montado sobre la base fuera del circuito del aire. Temperatura máx. del aire 90°C, sin ventilador de refrigeración, 350°C con ventilador de refrigeración.



ESEC. 9

#### ESECUZIONE 9

Accoppiamento a cinghie. È uguale alla esecuzione 1 col motore sostenuto sul fianco della sedia. Temperatura massima dell'aria 90 °C senza ventolina di raffreddamento, 350 °C con ventolina. Posizione del motore W o Z.

#### EXECUTION 9

For belt drive. Same as arrangement 1 with motor supported by the side wall of base. Max air temperature: 90 °C without cooling fan; 350 °C when fitted with cooling fan. Position of motor W or Z.

#### EXECUTION 9

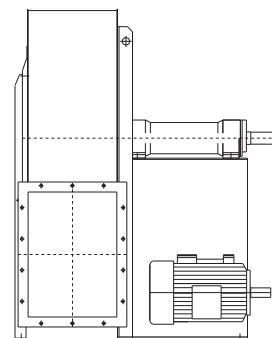
Entraînement par courroies - Il est identique à l'agencement 1 avec moteur fixé sur le côté du socle - Température maxima de l'air 90 °C sans turbine de refroidissement; 350 °C avec turbine de refroidissement. Position du moteur W ou Z

#### AUSFÜHRUNG 9

Keilriemenantrieb. Die Ausführung ist wie bei Nr. 1, wobei der Motor auf einer Seite des Sockels montiert ist. Maximale fördermitteltemperatur 90 °C ohne Kühlflügel; 350 °C mit Kühlflügel. Position des Motors W oder Z.

#### REALIZACIÓN 9

Acoplamiento por correas. Es igual a la realización 1 con el motor sostenido al costado de la base. Temperatura máx. del aire 90 °C, sin ventilador de refrigeración, 350 °C con ventilador de refrigeración. Posición del motor W o Z.



ESEC. 12

#### ESECUZIONE 12

Accoppiamento a cinghie. È uguale alla esecuzione 1 col ventilatore e motore sostenuti dal telaio di fondazione. Temperatura massima dell'aria 90 °C senza ventolina di raffreddamento; 350 °C con ventolina. Posizione del motore W o Z (eccezionalmente X o Y).

#### EXECUTION 12

For belt drive. Same as arrangement 1 with both fan and motor supported by the foundation frame. Max. air temperature: 90 °C without cooling fan; 350 °C when fitted with cooling fan. Position of motor W or Z (exceptionally X or Y).

#### EXECUTION 12

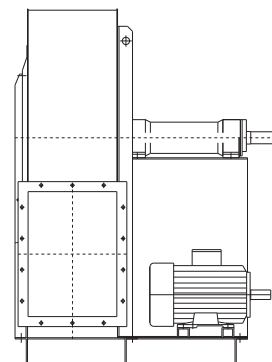
Entraînement par courroies - Il est identique à l'agencement 1 avec moteur fixé sur le châssis agrandi. Température maxima de l'air 90 °C sans turbine de refroidissement; 350 °C avec turbine de refroidissement. Position du moteur W ou Z (excectionnellement X ou Y).

#### AUSFÜHRUNG 12

Kelriemenantrieb. Die Ausführung ist wie bei Nr. 1, wobei der Ventilator und der Motor am Grundrahmen montiert sind. Maximale Fördermitteltemperatur 90 °C ohne Kühlflügel, 350 °C mit Kühlflügel. Position des Motors W oder Z (ausnahmsweise X oder Y).

#### REALIZACIÓN 12

Acoplamiento por correas. Es igual a la Realización 9 con el ventilador y motor sostenidos por el bastidor de fundación. Temperatura máx. del aire 90 °C, sin ventilador de refrigeración, 350 °C con ventilador de refrigeración. Posición del motor W o Z, (excepcionalmente X o Y).



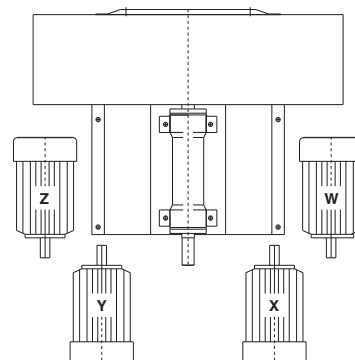
**Designazione in pianta delle posizioni dei motori per trasmissione a cinghie.**

**Plan for motor positioning belt drive.**

**Désignation relative à la position du moteur pour entraînement par courroies.**

**Bezeichnung der Anordnung des Motors bei Keilriemenantrieb.**

**Indicación en el plano de las posiciones de los motores para transmisión por correas.**





## Concetti generali sui ventilatori centrifughi

Il ventilatore centrifugo è costituito da una coclea nel cui interno ruota una girante sotto l'azione di una sorgente di energia esterna (normalmente un motore elettrico). Le caratteristiche principali distintive di un ventilatore centrifugo sono:

- a) portata
- b) pressione
- c) rendimento
- d) velocità di rotazione

### PORTATA

È rappresentata dal volume del fluido aspirato dal ventilatore nell'unità di tempo; viene espressa normalmente in m<sup>3</sup>/sec., m<sup>3</sup>/min., o m<sup>3</sup>/h.

### PRESSIONE

Viene comunemente espressa in kgf/m<sup>2</sup> o Pa. La pressione generata da un ventilatore viene chiamata TOTALE (pt); essa rappresenta la somma di due pressioni distinte: STATICA + DINAMICA. La pressione statica (p.s.), è l'energia potenziale atta a vincere le resistenze opposte dal circuito al passaggio del fluido.

La pressione dinamica (pd), è l'energia cinetica posseduta dal fluido in movimento e dipende dalla velocità media di uscita dell'aria dalla bocca premente del ventilatore; si ricava dalla:

$$pd = \frac{C^2}{2g} \cdot 1.226 \quad C = \frac{V}{A}$$

dove:

- V = portata in m<sup>3</sup>/sec.
- A = superficie bocca premente in m<sup>2</sup>
- C = velocità media dell'aria sulla bocca premente in m/sec.
- g = accelerazione di gravità (9,81 m/sec)
- 1,226 = peso specifico aria in kg/m<sup>3</sup> a 15°C e 760 mm di Hg.

### RENDIMENTO

È il rapporto fra l'energia fornita dal ventilatore al fluido e l'energia spesa dalla sorgente esterna per azionare il ventilatore stesso. Secondo il sistema convenzionale si ricava dalla:

$$\eta = \frac{V \cdot pt}{6120 \cdot P}$$

dove:

- V = portata in m<sup>3</sup>/min.
- pt = pressione totale in kgf/m<sup>2</sup>
- P = potenza assorbita ventilatore in kW
- η = rendimento ventilatore

## VELOCITÀ DI ROTAZIONE

È rappresentata dal numero dei giri al minuto primo a cui deve ruotare la girante per fornire le caratteristiche richieste.

NB. Le caratteristiche riportate dalle tabelle che seguono, sono riferite al funzionamento con aria +15°C alla pressione barometrica di 760 mmHg peso specifico 1,226 kg/m<sup>3</sup> e sono ricavate da collaudo secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995). In caso di necessità da parte del cliente di ottenere caratteristiche intermedie a quelle fornite dalle tabelle, oppure per aspirazione di aria a temperatura diversa da 15°C e quindi peso specifico diverso da 1,226, occorre attenersi alle seguenti leggi fondamentali che regolano le variazioni delle caratteristiche nei ventilatori in seguito a variazioni della velocità di rotazione e del peso specifico del fluido aspirato.

- a) Variazione velocità di rotazione (n) a peso specifico aria costante.

1. La portata (V) varia direttamente con il rapporto dei giri:

$$V_1 = V \cdot \frac{n^1}{n}$$

2. La pressione (pt) varia con il quadrato del rapporto dei giri:

$$pt_1 = pt \cdot \left( \frac{n^1}{n} \right)^2$$

3. La potenza (P) varia con il cubo del rapporto dei giri:

$$P_1 = P \cdot \left( \frac{n^1}{n} \right)^3$$

- b) Variazione del peso specifico (γ) dell'aria a velocità di rotazione costante.

- 1. La portata (V) rimane costante.
- 2. La pressione (pt) e la potenza (P) variano direttamente con il rapporto dei peso specifici.

$$pt_1 = pt \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma} \quad P_1 = P \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma}$$

Il peso specifico dell'aria alle varie temperature si ricava dalla:

$$\gamma = \frac{1,293 \cdot 273}{(273+t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

Il peso specifico dell'aria al variare della pressione si ricava dalla seguente formula:

$$\gamma = \frac{Pb \cdot 13.59}{29.27 \cdot (273 + t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

dove:

- γ = peso specifico dell'aria a t °C
- 1,293 = peso specifico dell'aria a 0°C
- t = temperatura dell'aria in °C
- 273 = zero assoluto
- Pb = Pressione barometrica in mm Hg

Dalla tabella seguente si potrà leggere direttamente il peso dell'aria alle varie temperature:

| t°C | -20   | -10   | 0     | +10   | +15   | +20   | +30   | +40   | +50   | +60   | +70   | +80   | +90   | +100  | +120 | +140 | +160 | +180 | +200 | +220 | +240 | +260 | +280 | +300 | +325 | +350 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| γ   | 1,396 | 1,342 | 1,293 | 1,248 | 1,226 | 1,205 | 1,165 | 1,128 | 1,093 | 1,060 | 1,029 | 1,000 | 0,973 | 0,947 | 0,90 | 0,85 | 0,82 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | 0,69 | 0,66 | 0,64 | 0,62 | 0,59 | 0,56 |

Tabella per leggere direttamente la pressione barometrica alle varie altitudini sul livello del mare:

| mt       | 0   | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 |
|----------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pb mm Hg | 760 | 720 | 680  | 640  | 600  | 560  | 530  | 500  | 470  | 440  |

## General concepts abouts centrifugal fans

The centrifugal fan essentially in a scroll in which a wheel rotates. The wheel's movement is caused by an external energy source, that is usually an electric motor. The main characteristics of a centrifugal fan are:

- a) delivery
- b) pressure
- c) efficiency
- d) rotation speed

### DELIVERY

It is indicated by the value of the fluid intaken through the fan in the time unit; normally this is stated by the ratio m<sup>3</sup>/sec., m<sup>3</sup>/min., or m<sup>3</sup>/h.

### PRESSURE

It is usually indicated by the ratio kgf/m<sup>2</sup> or Pa. The pressure generated through a fan is named TOTAL (pt); it is the sum of two different pressures: STATIC + DYNAMIC. The static pressure (p.s.) is the potential energy that wins the circuit resistance when the fluid is passing through the circuit. The dynamic pressure (pd) is the kinetic energy of the moving fluid and it depends on the medium exit speed of the air from the fan throat; the formula is:

$$pd = \frac{C^2}{2g} \cdot 1.226 \quad C = \frac{V}{A}$$

where:

- V = delivery m<sup>3</sup>/sec.
- A = throat surface m<sup>2</sup>
- c = medium speed of the air m/sec.
- g = acceleration of gravity (9,81 m/sec)
- 1,226 = air specific gravity kg/m<sup>3</sup> at 15°C and 760 mm Hg.

### ENERGY

It consists in the ratio between the energy supplied by the fan to the fluid and the energy used by the external source to put in operation the fan.

The formula is:

$$\eta = \frac{V \cdot pt}{6120 \cdot P}$$

where:

- V = delivery m<sup>3</sup>/min.
- pt = total pressure kgf/m<sup>2</sup>
- P = used energy by the fan indicated in kW
- η = fan efficiency

## ROTATION SPEED

It is indicated by the number of roundes per minute: at this speed the wheel must rotate in order to get the required performances. N.B. The following tables show the characteristics of an operating device at air 15°C, barometric pressure 760 mm Hg, specific gravity 1,226 kg/m<sup>3</sup>, test according to UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995) rules. If customer wishes get different performances with intermediary value in respect of the value shown in the tables or if he prefers a device operating with air suction at different temperature in respect of 15°C and with different specific gravity in respect of 1,226 we suggest to follow these rules the characteristics of fans change according to the variation in speed rotation and considering the specific gravity of the fluid intaken.

a) Variation of rotation speed (n) with air specific gravity constant.

1. The delivery (V) varies directly with rotations ratio:

$$V_1 = V \cdot \frac{n^1}{n}$$

2. The pressure varies with square number of rotations ratio:

$$pt_1 = pt \cdot \left( \frac{n^1}{n} \right)^2$$

3. The energy (P) varies with cube of rotations ratio:

$$P_1 = P \cdot \left( \frac{n^1}{n} \right)^3$$

b) Variations of specific gravity (γ) of the air when rotation speed is constant.

1. The delivery (V) remains constant.

2. The pressure (pt) and the energy (P) vary directly with the ratio of specific gravities.

$$pt_1 = pt \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma} \quad P_1 = P \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma}$$

The specific gravity of the air at different temperatures is obtained through the formula:

$$\gamma = \frac{1,293 \cdot 273}{(273+t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

The air density depensing on a change of the atmospheric pressure is given by the following formula:

$$\gamma = \frac{Pb \cdot 13.59}{29.27 \cdot (273 + t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

where:

- γ = specific gravity at °C
- 1,293 = specific gravity of the air at 0°C
- t = air temperature indicated in °C
- 273 = absolute zeto
- Pb = atmospheric pressure mm Hg

This table shows directly the air specific gravity at different temperatures:

| t°C | -20   | -10   | 0     | +10   | +15   | +20   | +30   | +40   | +50   | +60   | +70   | +80   | +90   | +100  | +120 | +140 | +160 | +180 | +200 | +220 | +240 | +260 | +280 | +300 | +325 | +350 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| γ   | 1,396 | 1,342 | 1,293 | 1,248 | 1,226 | 1,205 | 1,165 | 1,128 | 1,093 | 1,060 | 1,029 | 1,000 | 0,973 | 0,947 | 0,90 | 0,85 | 0,82 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | 0,69 | 0,66 | 0,64 | 0,62 | 0,59 | 0,56 |

Atmospheric pressure depending on altitude above sea-level:

| mt       | 0   | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 |
|----------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pb mm Hg | 760 | 720 | 680  | 640  | 600  | 560  | 530  | 500  | 470  | 440  |

## Généralités sur les ventilateurs centrifuges

Le ventilateur centrifuge est constitué essentiellement par une bache spirale où une couronne mobile tournante dans l'intérieur sous l'action d'une source d'énergie extérieure (normalement un moteur électrique).

Les caractéristiques principales distinctives d'un ventilateur centrifuge sont:

- a) débit
- b) pression
- c) rendement
- d) vitesse de rotation

### DEBIT

Il est représenté par la valeur du fluide aspiré par le ventilateur dans l'unité de temp.s.; il est exprimé normalement en m<sup>3</sup>/sec., m<sup>3</sup>/min., ou m<sup>3</sup>/h.

### PRESSION

Elle est exprimée en kgf/m<sup>2</sup> ou Pa. La pression produite par un ventilateur s'appelle TOTALE (pt); elle représente la somme de deux pressions distinctes: STATIQUE + DYNAMIQUE.

La pression statique (p.s.) est l'énergie potentielle qui sert à vaincre les résistances opposées par le circuit au passage du fluide.

La pression dynamique (pd) est l'énergie cinétique que le fluide en mouvement possède et elle dépend de la vitesse moyenne de sortie de l'air de la bouche refoulante du ventilateur; de cela on résulte que:

$$pd = \frac{C^2}{2g} \cdot 1.226 \quad C = \frac{V}{A}$$

où:

- V = débit en m<sup>3</sup>/sec.
- A = surface bouche refoulante en m<sup>2</sup>
- c = vitesse moyenne de l'air sur le refoulement en m/sec.
- g = accélération de la pesanteur (9,81 m/sec)
- 1,226 = poids spécifique de l'air kg/m<sup>3</sup> à 15°C et 760 mm di Hg.

### RENDEMENT

Il est le rapport entre l'énergie fournie par le ventilateur au fluide et l'énergie dépensée par la source extérieure pour mettre en marche le ventilateur même. Selon le système conventionnel on résulte que:

$$\eta = \frac{V \cdot pt}{6120 \cdot P}$$

où:

- V = débit en m<sup>3</sup>/min.
- pt = pression totale en kgf/m<sup>2</sup>
- P = puissance absorbée ventilateur en kW
- η = rendement ventilateur

## VITESSE DE ROTATION

Elle est représentée par le numero de tours par minute auquel la couronne mobile doit tourner pour fournir les caractéristiques demandées.

N.B. Les caractéristiques mentionnées ci-dessous, sont rapportées au fonctionnement avec air à +15°C à la pression barométrique de 760 mm Hg poids spécifique 1,226 kg/m<sup>3</sup> et elles sont tirées par essai selon les normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995). En cas de besoin du client qui veut des caractéristiques intermédiaires à celles fournies par les tableaux, ou pour aspiration d'air température différente de 15°C et donc poids spécifique différent de 1,226, il faut se tenir aux lois fondamentales qui règlent les variations des caractéristiques des ventilateurs à la suite de variations de la vitesse de rotation et du poids spécifique du fluide aspiré.

- a) Variation vitesse de rotation (n) à poids spécifique air constant.

1. Le débit (V) varie directement suivant le rapport des tours:

$$V_1 = V \cdot \frac{n^1}{n}$$

2. La pression (pt) varie suivant le carré du rapport des tours:

$$pt_1 = pt \cdot \left( \frac{n^1}{n} \right)^2$$

3. La puissance (P) varie suivant le cube du rapport des tours:

$$P_1 = P \cdot \left( \frac{n^1}{n} \right)^3$$

- b) Variation du poids spécifique (γ) de l'air à vitesse de rotation constante.

1. Le débit (V) reste constant.

2. La pression (pt) et la puissance (P) varient directement suivant le rapport des poids spécifiques.

$$pt_1 = pt \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma} \quad P_1 = P \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma}$$

Le poids spécifique de l'air aux plusieurs températures est tiré par:

$$\gamma = \frac{1.293 \cdot 273}{(273+t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

Le poids spécifique de l'air a pression barométrique changeante, s'exprime par la formule suivante:

$$\gamma = \frac{Pb \cdot 13.59}{29.27 \cdot (273 + t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

où:

- γ = poids spécifique de l'air à t °C
- 1,293 = poids spécifique de l'air à 0°C
- t = température de l'air en °C
- 273 = zéro absolu
- Pb = Pression barométrique en mm Hg

Par le tableau suivant on pourra lire directement le poids de l'air à quelques températures:

| t°C | -20   | -10   | 0     | +10   | +15   | +20   | +30   | +40   | +50   | +60   | +70   | +80   | +90   | +100  | +120 | +140 | +160 | +180 | +200 | +220 | +240 | +260 | +280 | +300 | +325 | +350 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| γ   | 1,396 | 1,342 | 1,293 | 1,248 | 1,226 | 1,205 | 1,165 | 1,128 | 1,093 | 1,060 | 1,029 | 1,000 | 0,973 | 0,947 | 0,90 | 0,85 | 0,82 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | 0,69 | 0,66 | 0,64 | 0,62 | 0,59 | 0,56 |

Tableau démontrant la pression barométrique par rapport à l'altitude au dessus du niveau de la mer:

| mt       | 0   | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 |
|----------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pb mm Hg | 760 | 720 | 680  | 640  | 600  | 560  | 530  | 500  | 470  | 440  |

## Allgemeines über Radialventilatoren

Der Radialventilator besteht im wesentlichen aus einem Gehäuse, in dem sich ein Laufrad dreht, welches von einer außen befindlichen Energiequelle angetrieben wird. Die wichtigsten Parameter welche einen Ventilator bestimmen sind folgende:

- a) Fördermenge    c) Wirkungsgrad
- b) Druck            d) Drehzahl

### FÖRDERMENGE

Sie ist von der Menge der vom Ventilator abgesaugten Flüssigkeit in der Zeiteinheit dargestellt. Sie wird in m<sup>3</sup>/sec., m<sup>3</sup>/min., oder m<sup>3</sup>/h spezifiziert.

### DRUCK

Der Druck ist meistens in kgf/m<sup>2</sup> oder Pa. Der von einem Ventilator erzeugte Druck heisst GESAMTDRUCK (pt): er stellt die Summe vom statischen + dynamischen Druck dar. Der statische Druck (p.s.) ist die potentielle Energie, die den Widerstand in den Luftleitungen überwindet. Der dynamische Druck (pd) ist die kinetische Energie der Flüssigkeit in Bewegung und hängt von der durchschnittlichen Geschwindigkeit der Luft aus der Druckseite ab. Diese lässt sich mit der Formel ableiten:

$$pd = \frac{C^2}{2g} \cdot 1.226 \quad C = \frac{V}{A}$$

Wo:

- V = Fördermenge in m<sup>3</sup>/sec.
- A = Fläche der Drucköffnung in m<sup>2</sup>
- c = Durchschnittsgeschwindigkeit der Luft auf Druckseite in m/sec.
- g = Erdbeschleunigung (9,81 m/sec<sup>2</sup>)
- 1,226 = Spezifisches Gewicht der Luft in kg/m<sup>3</sup> bei 15°C und 760 mm Hg.

### WIRKUNGSGRAD

Das ist das Verhältnis zwischen der vom Ventilator auf die Flüssigkeit übertragenen Energie und der zur Fortbewegung des Ventilators aufgewandten Energie. Nach dem herkömmlichen Vorgehen lässt er sich ermitteln aus:

$$\eta = \frac{V \cdot pt}{6120 \cdot P}$$

Wo:

- V = Fördermenge in m<sup>3</sup>/min.
- pt = Gesamtdruck in kgf/m<sup>2</sup>
- P = Aufgenommene Leistung in kW
- η = Wirkungsgrad des Ventilators

### DREHGESCHWINDIGKEIT

Sie entspricht der Drehzahl in der Minute, bei welcher sich das Laufrad drehen muss, um die geforderten Eigenschaften zu erreichen. ZU BEACHTEN: die in der Tabelle angezeigten Daten beziehen sich auf Luft bei einer Temperatur von 15°C, barometrischem Druck 760 mm Hg und auf ein spezifisches Gewicht der Luft von 1,226 kg/m<sup>3</sup> und ergeben sich aus Abnahme nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995).

Wenn der Benutzer andere, zwischenliegende Werte braucht, als in der Tabelle angegeben, oder Luft mit einer höheren Temperatur als 15°C und daher mit anderem spezifischem Gewicht als 1,226 benötigt, muss er sich an die folgende Gesetze halten, welche die Eigenschaften der Ventilatoren infolge der Änderung der Drehzahl und des spezifischen Gewichtes der abgesaugten Flüssigkeit ändern.

- a) Änderung der Drehzahl (n) bei konstantem spezifischem Gewicht.
1. Die Fördermenge (V) ändert sich direkt nach dem Drehzahlverhältnis:

$$V_1 = V \cdot \frac{n^1}{n}$$

2. Der Druck (pt) ändert sich nach der Quadratezahl des Drehzahlverhältnis:

$$pt_1 = pt \cdot \left( \frac{n^1}{n} \right)^2$$

3. Die Leistung (P) ändert sich nach der Kubikzahl des Drehzahlverhältnis:

$$P_1 = P \cdot \left( \frac{n^1}{n} \right)^3$$

- b) Veränderung des spezifischen Gewichtes (γ) der Luft bei gleichbleibender Drehgeschwindigkeit.
1. Die Fördermenge (V) bleibt unverändert.

2. Der Druck (pt) und die Leistung (P) verändern sich direkt nach dem Verhältnis des spezifischen Gewichtes.

$$pt_1 = pt \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma} \quad P_1 = P \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma}$$

Das spezifische Gewicht der Luft zu den verschiedenen Temperaturen ergibt sich aus:

$$\gamma = \frac{1.293 \cdot 273}{(273+t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

Das spezifische Gewicht der Luft in Abhängigkeit des Luftdrucks wird mit folgender Formel ermittelt:

$$\gamma = \frac{Pb \cdot 13.59}{29.27 \cdot (273 + t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

Wo:

- γ = spezifisches Gewicht der Luft
- 1,293 = spezifisches Gewicht der Luft bei 0°C
- t = Lufttemperatur in °C
- 273 = Absoluter Nullpunkt
- Pb = Luftdruck Hg

Aus der folgenden Tabelle ist das spezifische Gewicht der Luft bei den verschiedenen Temperaturen zu entnehmen:

| t°C | -20   | -10   | 0     | +10   | +15   | +20   | +30   | +40   | +50   | +60   | +70   | +80   | +90   | +100  | +120 | +140 | +160 | +180 | +200 | +220 | +240 | +260 | +280 | +300 | +325 | +350 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| γ   | 1,396 | 1,342 | 1,293 | 1,248 | 1,226 | 1,205 | 1,165 | 1,128 | 1,093 | 1,060 | 1,029 | 1,000 | 0,973 | 0,947 | 0,90 | 0,85 | 0,82 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | 0,69 | 0,66 | 0,64 | 0,62 | 0,59 | 0,56 |

Luftdruck in Abhängigkeit von der Höhe über dem Meeresspiegel:

| mt       | 0   | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 |
|----------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pb mm Hg | 760 | 720 | 680  | 640  | 600  | 560  | 530  | 500  | 470  | 440  |



## Conceptos generales sobre los ventiladores centrífugos

El ventilador centrífugo está formado de una cóclea, en cuyo interior gira una rueda de paletas bajo la acción de una fuente de energía exterior (normalmente un motor eléctrico). Las características distintivas principales de un ventilador centrífugo son:

- a) caudal
- b) presión
- c) rendimiento
- d) velocidad de rotación

### CAUDAL

Está representado por el volumen del fluido aspirado por el ventilador en la unidad de tiempo; generalmente, se expresa en m<sup>3</sup>/seg, m<sup>3</sup>/min., o m<sup>3</sup>/h.

### PRESIÓN

Generalmente, está indicada en kgf/m<sup>2</sup> o Pa. La presión producida por un ventilador se llama TOTAL (pt); la misma representa la suma de dos presiones diferentes: ESTÁTICA + DINÁMICA.

La presión estática (ps) es la energía potencial, que sirve para vencer las resistencias opuestas por el circuito cuando pasa el fluido.

La presión dinámica (pd) es la energía cinética que posee el fluido en movimiento y depende de la velocidad media de salida del aire del orificio impelente del ventilador; se obtiene de la fórmula:

$$pd = \frac{C^2}{2g} \cdot 1.226 \quad C = \frac{V}{A}$$

en donde:

- V = caudal en m<sup>3</sup>/seg.
- A = superficie orificio impelente en m<sup>2</sup>
- c = velocidad media del aire en el orificio impelente en m/seg.
- g = aceleración de gravedad (9,81 m/seg.)
- 1,226 = peso específico del aire en kg/m<sup>3</sup> a 15°C y 760 mm de Hg.

### RENDIMIENTO

Es la relación entre la energía que el ventilador suministra al fluido, y la energía que la fuente exterior consume para accionar el ventilador mismo. Según el sistema convencional, se obtiene de la fórmula:

$$\eta = \frac{V \cdot pt}{6120 \cdot P}$$

en donde:

- V = caudal en m<sup>3</sup>/seg.
- pt = presión total en kgf/m<sup>2</sup>
- P = Potencia absorbida por el ventilador en kW
- η = rendimiento del ventilador

## VELOCIDAD DE ROTACIÓN

Es el número de revoluciones por minuto al que tiene que girar la rueda de paletas para alcanzar las características requeridas.

N.B. Las características indicadas en las siguientes tablas se refieren al funcionamiento con aire a +15°C, con una presión barométrica de 760 mm Hg, peso específico 1,226 kg/m<sup>3</sup> y se obtienen mediante pruebas efectuadas de acuerdo con las normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995).

En el caso en que el cliente necesite obtener características que sean intermedias a las indicadas en las tablas, o bien, para aspiraciones de aire con temperaturas diferentes de 15°C y peso específico distinto de 1,226, hay que atenerse a las siguientes leyes fundamentales, que regulan las variaciones de las características de los ventiladores consiguientes a las variaciones de la velocidad de rotación y del peso específico del fluido aspirado.

a) Variación de la velocidad de rotación (n) con un peso específico del aire constante.

1. El caudal (V) varía directamente con la relación de las revoluciones:

$$V_1 = V \cdot \frac{n^1}{n}$$

2. La presión (pt) varía con el cuadrado de la relación de las revoluciones:

$$pt_1 = pt \cdot \left(\frac{n^1}{n}\right)^2$$

3. La potencia (P) varía con el cubo de la relación de las revoluciones:

$$P_1 = P \cdot \left(\frac{n^1}{n}\right)^3$$

b) Variación del peso específico (γ) del aire con una velocidad de rotación constante.

1. El caudal (V) permanece constante.

2. La presión (pt) y la potencia (P) varían directamente con la relación de los pesos específicos.

$$pt_1 = pt \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma} \quad P_1 = P \cdot \frac{\gamma^1}{\gamma}$$

El peso específico del aire, a las diferentes temperaturas, se obtiene de la fórmula:

$$\gamma = \frac{1.293 \cdot 273}{(273+t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

El peso específico del aire al variar la presión, se obtiene de la fórmula:

$$\gamma = \frac{Pb \cdot 13.59}{29.27 \cdot (273 + t)} \quad (\text{kg/m}^3)$$

en donde:

- γ = peso específico del aire a t°C
- 1,293 = peso específico del aire a 0°C
- t = temperatura del aire en °C
- 273 = cero absoluto
- Pb = Presión barométrica en mm Hg.

En la siguiente tabla podrá leer directamente el peso del aire a las diferentes temperaturas:

| t°C | -20   | -10   | 0     | +10   | +15   | +20   | +30   | +40   | +50   | +60   | +70   | +80   | +90   | +100  | +120 | +140 | +160 | +180 | +200 | +220 | +240 | +260 | +280 | +300 | +325 | +350 |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| γ   | 1,396 | 1,342 | 1,293 | 1,248 | 1,226 | 1,205 | 1,165 | 1,128 | 1,093 | 1,060 | 1,029 | 1,000 | 0,973 | 0,947 | 0,90 | 0,85 | 0,82 | 0,78 | 0,75 | 0,72 | 0,69 | 0,66 | 0,64 | 0,62 | 0,59 | 0,56 |

Tabla para leer directamente la presión barométrica a las diferentes altitudes con respecto al nivel del mar:

| mt       | 0   | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 | 3500 | 4000 | 4500 |
|----------|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Pb mm Hg | 760 | 720 | 680  | 640  | 600  | 560  | 530  | 500  | 470  | 440  |

## CARATTERISTICHE

Le caratteristiche riportate sui diagrammi sono riferite ad aria alla temperatura di +15°C, alla pressione barometrica di 760 mm Hg, con peso specifico di 1,226 Kg/m<sup>3</sup>.

### RUMOROSITÀ

I valori di pressione sonora indicati in catalogo sono espressi in decibel scala A (dB/A), si intendono misurati in campo libero alla distanza di **m. 1,5** dal ventilatore funzionante alla portata di massimo rendimento e collegato a tubazione in aspirante e in premente (norme UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

### ORIENTAMENTI

Tutti i ventilatori possono essere costruiti in 16 posizioni diverse della bocca di mandata (8 con senso di rotazione orario RD e 8 con senso di rotazione antiorario LG) come indicato dalle tabelle orientamenti.

Si fa presente che il senso di rotazione viene definito guardando il ventilatore dal lato della trasmissione. Alcune grandezze di questi ventilatori sono orientabili fermo restando il senso di rotazione. Questa informazione è riportata in calce alle varie tabelle delle dimensioni d'ingombro. Flange a norme DIN 24154-24158.

### ACCESSORI (fornitura a richiesta)

- **controflange aspirante e premente;**
- **portello ispezione:** serve per l'ispezione e la pulizia della girante e dell'interno della coclea;
- **tappo di scarico:** serve per eliminare l'eventuale condensa che può formarsi all'interno del ventilatore, è posto sul punto più basso della coclea;
- **giunti antivibranti in aspirante e in premente:** servono per evitare il propagarsi delle vibrazioni alle tubazioni;
- **rete di protezione bocca aspirante:** viene impiegata a scopo antinfortunistico quando il ventilatore aspira dall'ambiente;
- **serranda di regolazione sulla mandata:** viene impiegata per la regolazione della portata del ventilatore;
- **regolatore di portata sull'aspirazione:** viene impiegato per regolare la portata del ventilatore, mantenendone elevato il rendimento anche in fase di regolazione.

### COSTRUZIONI SPECIALI

**Costruzione antiscintilla:** nei casi di trasporto di fluidi esplosivi oppure di installazione in ambienti pericolosi, le parti a contatto con il fluido aspirato, che rischiano lo sfregamento, vengono costruite con materiali non ferrosi, così come il motore potrà essere richiesto in costruzione speciale.

**Costruzione anticorrosiva:** nei casi di trasporto di fluidi corrosivi, le parti a contatto con il fluido possono essere rivestite con vernici speciali, oppure essere costruiti con materiali speciali come: acciai inossidabili austenitici (AISI 304-316 ecc.). Altre costruzioni speciali possono essere prese in considerazione a seconda di particolari necessità del cliente.

## CHARACTERISTICS

The features listed in the diagrams are referred to air at the temperature of + 15°C and at the barometrical pressure of 760 mm.Hg with specific gravity 1,226 Kg/m<sup>3</sup>.

### NOISE LEVEL

The noise level values indicated are expressed in decibel scale A (dB/A) they are understood measured in a free range at the distance of **1.5 m** from the fan operating with the highest output capacity, connected to inlet and outlet pipe connections (rules UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

### ORIENTATIONS

All the fans can be constructed with the delivery mouth in 16 different positions (8 in clockwise rotation RD and 8 in counterclockwise rotation LG) as indicated on the orientation tables. Please note that the direction of rotation is determined by looking at the fan from the transmission side. Some sizes of these fans are revolvable always considering the rotation direction. This information is indicated at the end of the various tables of the overall dimensions. Flange see DIN 24154-24158.

### ACCESSORIES (delivery on request)

- **intaking and pressing counterflange;**
- **inspection door:** to inspect and to clean the wheel and the scroll inside;
- **discharge cap:** it eliminates the condensate if any inside the fan and it is situated on the lowest part of the scroll.
- **vibrating proof joints in intaking and pressing time:** they are used to avoid the spreading of vibrations to the pipes;
- **safety grate for intaking throat:** it is used to avoid accidents when the fan is intaking from the room;
- **regulation lock on delivery:** it is used to regulate the fan delivery;
- **regulator of the flow rate in intaking time:** it is used to regulate the fan flow rate and it maintains high the efficiency level, also in regulating time.

### SPECIAL CONSTRUCTIONS

**Spark proof construction:** when explosive fluids are carried or when the plant is installed in dangerous environments, the parts that come into contact with the intaken fluid are constructed by material without iron content to avoid rubbing, motor on request is supplied in special construction.

**Corrosionproofing construction:** when corrosive fluids are carried, the parts that come into contact with the fluid are painted with special paints or they are constructed with special materials as austenitic stainless steels (AISI 304-316 etc.). Constructions can be effected according to the customer's particular needs.

## CARACTÉRISTIQUES

Les caractéristiques mentionnées sur les diagrammes sont rapportées à l'air à la température de + 15°C, à la pression barométrique de 760 mm Hg, avec un poids spécifique de 1,226 Kg/m<sup>3</sup>.

### NIVEAU SONORE

Les valeurs de pression sonore indiquées en catalogue sont exprimées en décibel échelle A (dB/A), elle sont mesurées en champs libre à la distance de **m. 1,5** du ventilateur qui fonctionne à régime de rendement maximum et qui est raccordé à tubulure d'aspiration et de refoulement selon les normes UNI (selon UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

### ORIENTATIONS

Tous les ventilateurs peuvent être construits en 16 positions différentes de la bouche de refoulement (8 avec sens de rotation à droite RD et 8 avec sens de rotation à gauche LG) comme indique dans les tableaux orientations. Il faut tenir compte que le sens de rotation est défini en regardant le ventilateur du côté de la transmission. Quelques modèles de ces ventilateurs ne sont pas orientables. Cette information est mentionnée au bas de chaque tableau des dimensions d'encombrement. Brides selon DIN 24154-24158.

### ACCESSOIRES (fourniture sur demande)

- **contre-brides aspirante et refoulante;**
- **porte d'inspection:** elle sert pour l'inspection et le nettoyage de la turbine et de l'intérieur de la coque;
- **bouchon de vidange:** il sert à éliminer l'éventuelle condensation qui peut se former à l'intérieur du ventilateur, il se trouve au point le plus bas de la coque;
- **joins antivibratoires en aspiration et en refoulement:** ils servent à éviter que les vibrations se propagent aux conduites;
- **grillage de protection bouche aspirante:** il est employé contre les accidents quand le ventilateur aspire à bouche libre.
- **rideau de réglage sur le refoulement:** il est employé pour le réglage du débit du ventilateur.
- **régulateur de débit sur l'aspiration:** il est employé pour le réglage du débit du ventilateur, en gardant élevé le rendement même en phase de réglage.

### CONSTRUCTIONS SPECIALES

**Construction antiétincelles:** en cas de transport de fluides explosifs ou de installation en milieux dangereux, les parties au contact du fluide aspiré, qui risquent le frottement, sont construites en matériaux non ferreux, pour le même motif le moteur pourra être demandé en construction spéciale.

**Construction anticorrosion:** en cas de transport de fluides corrosifs, les parties au contact du fluide peuvent être revêtues de peintures spéciales, ou être construites en matériaux spéciaux comme: aciers inoxydables austénitiques (AISI 304-316 etc.). D'autres constructions spéciales peuvent être prises en considération selon particulières nécessités du client.

## EIGENSCHAFTEN

Die Parameter in den Tabellen beziehen sich auf Luft mit einer Temperatur von 15°C bei einem Luftdruck von 760 mm Hg. (Spezifisches Gewicht der Luft 1,226 Kg/m<sup>3</sup>).

## SCHALLPEGEL

Die Schallwerte sind in Dezibel, Skala A db (A) angegeben. Sie wurden im Freifeld im Abstand von 1,5 m entfernten, unten Vollast arbeitenden, saug- und drückseitig angeschlossenen Ventilator entsprechend (Normen UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

## GEHÄUSESTELLUNGEN:

Alle Radialventilatoren können mit 16 verschiedenen Stellungen der Drucköffnung gebaut werden (8 mit Uhrzeigersinn RD und 8 mit Gegenuhrzeigersinn LG) wie in der Tabelle der Einstellungen angegeben. Die Drehrichtung versteht sich von der Antriebsseite aus gesehen. Flansche nach DIN Norm 24154-24158.

## ZUBEHOEHRTHEILE (Auf Anfrage)

- **Gegenflansche auf Saug- und Druckseite;**
- **Reinigungsöffnung:** zur Überprüfung und Reinigung des Gehäuses und Laufrades;
- **Kondensatstutzen:** Er liegt an der untersten Stelle des Gehäuses;
- **Druck- und saugseitige elastische Verbindungen:** verhindern das Übergreifen von Schwingungen auf die Rohrleitungen;
- **Schutzgitter auf der Saugeite:** zur Unfallsverhütung, falls der Ventilator frei ansaugt;
- **Mengenregler auf Druckseite:** regelt die Fördermenge des Ventilators;
- **Mengenregler auf der Saugeite (Drallregler):** wird zur Regelung des Volumenstromes verwendet.

## SPEZIALAUSFÜHRUNGEN

**Funkensichere Bauart:** für die Förderung von explosiven Luftströmen oder für die Aufstellung in explosionsgefährdeten Räumen.

Ansaugstutzen und Wellendurchgang sind mit nichtfunkenziehendem NE-Metallen versehen, ebenso kann auch ein Ex-geschützter Motor angeboten werden.

**Korrosionshemmende Ausführungen:** falls korrosive Luftströme gefördert werden, können die luftberührten Teile mit einem Spezialanstrich versehen werden, oder aus rost- und säurebeständigem Stahl AISI 304 - DIN 1.4301, AISI 316 - DIN 1.4571 usw. gefertigt werden. Weitere spezielle Ausführungen können nach Kundenwunsch angetertigt werden.

## CARACTERÍSTICAS

Las características indicadas en los diagramas se refieren al aire a + 15°C de temperatura, con una presión barométrica de 760 mm Hg y con peso específico de 1,226 kg/m<sup>3</sup>.

## INTENSIDAD ACÚSTICA

Los valores de presión sonora, mencionados en el catálogo, están indicados en decibel, escala A (dB/A). Se entienden medidos sin resistencia a una distancia de 1,5 m del ventilador funcionando al máximo y conectado a tuberías en aspiración e impulsión (normas UNI EN ISO 3740-3744-3746-13347).

## ORIENTACIONES

Todos los ventiladores pueden fabricarse con 16 diferentes posiciones del orificio de empuje (8 con sentido de rotación hacia la derecha RD, y 8 con sentido de rotación hacia la izquierda LG), como muestran las tablas de las orientaciones.

Nótese que el sentido de rotación se define mirando el ventilador desde el lado de la transmisión. Algunos modelos de estos ventiladores están posicionados teniendo en cuenta el sentido de rotación. Dicha información está indicada al pie de las diferentes tablas de las dimensiones máximas. Las bridas son conformes a las normas DIN 24154-24158.

## ACCESORIOS (suministro a pedido)

- **contrabrida aspirante e impelente;**
- **registro de inspección:** sirve para inspeccionar y limpiar la rueda de paletas y el interior de la cóclea;
- **tapón de descarga:** sirve para eliminar el posible líquido de condensación que puede formarse en el interior del ventilador; está colocado en el punto más bajo de la cóclea;
- **juntas antivibrantes en la aspiración y en el empuje:** sirven para que las vibraciones no lleguen a las tuberías;
- **red de protección orificio de aspiración:** se emplea para la prevención de accidentes cuando el ventilador aspira del local;
- **válvula de regulación en el empuje:** se utiliza para regular el caudal del ventilador;
- **regulador de caudal en la aspiración:** se emplea para regular el caudal del ventilador, manteniendo el rendimiento alto incluso durante la regulación.

## CONSTRUCCIÓN ESPECIAL

**Construcción a prueba de chispas:** en los casos en que se transportan fluidos explosivos, o cuando los ventiladores se instalan en locales peligrosos, las piezas que tienen contacto con el fluido aspirado, y corren el riesgo de fricción, están fabricadas de materiales no ferrosos. También el motor podrá pedirse en construcción especial.

**Construcción anticorrosiva:** en los casos en que se transportan fluidos corrosivos, las piezas que tienen contacto con el fluido pueden estar recubiertas de pinturas especiales, o bien pueden estar fabricadas con materiales especiales como: aceros inoxidables austeníticos (AISI 304-316, etc). Otras construcciones especiales pueden tomarse en consideración de acuerdo con las exigencias específicas del cliente.

## ALCUNI VALORI PRATICI DI VELOCITÀ DELL'ARIA DA TENERE NELLE CONDOTTE IN FERRO PER IMPIANTI DI ASPIRAZIONE DI:

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| Polveri di cereali                            | 16-19 m/s |
| Polveri di vernice                            | 15-18 m/s |
| Trucioli di legno e segatura                  | 18-24 m/s |
| Polvere di prodotti chimici secca             | 17-20 m/s |
| Polverino di carbone                          | 20-25 m/s |
| Polveri di lavorazione materie plastiche      | 18-23 m/s |
| Fumi di fonderia                              | 15-18 m/s |
| Ruote smerigliatrici, affilatrici e pulitrici | 20-25 m/s |
| Fumi di solventi di sgrassatura               | 12-17 m/s |
| Trucioli e polveri metalliche                 | 25-38 m/s |
| Polvere di gomma                              | 17-20 m/s |
| Polveri tossiche di qualsiasi genere          | 15-25 m/s |
| Polveri di ossido di zinco                    | 18-21 m/s |
| Polveri di marmo                              | 20-25 m/s |
| Smerigliatura pelli                           | 18-23 m/s |

## SOME VALUES OF AIR SPEED THAT MUST BE OBSERVED INSIDE THE IRON PIPES FOR SUCTION PLANTS, RELATING TO FOLLOWING MATERIALS:

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| Cereals dust                          | 16-19 m/s |
| Varnish dust                          | 15-18 m/s |
| Wooden shaving and sawdust            | 18-24 m/s |
| Dry dust of chemicals                 | 17-20 m/s |
| Coal dust                             | 20-25 m/s |
| Dust of plastic material working      | 18-23 m/s |
| Foundry fumes                         | 15-18 m/s |
| Lapping sharpening and buffing wheels | 20-25 m/s |
| Fumes of solvents for degreasing      | 12-17 m/s |
| Metallic shaving and dust             | 25-38 m/s |
| Rubber dust                           | 17-20 m/s |
| Any toxic dust                        | 15-25 m/s |
| Zinc oxide dust                       | 18-21 m/s |
| Saw dust of marble                    | 20-25 m/s |
| Hides buffing                         | 18-23 m/s |

## QUELQUES VALEURS PRATIQUES DE VITESSE DE L'AIR A GARDER DANS LES CONDUITES EN FER POUR INSTALLATIONS D'ASPIRATION DE:

|                                             |           |
|---------------------------------------------|-----------|
| Poudres de céréales                         | 16-19 m/s |
| Poudres de vernis                           | 15-18 m/s |
| Copeaux de bois et sciure                   | 18-24 m/s |
| Poudre de produits chimiques sèche          | 17-20 m/s |
| Charbon poussier                            | 20-25 m/s |
| Poudres de travail de matériel plastique    | 18-23 m/s |
| Fumées de fonderie                          | 15-18 m/s |
| Roues à poncer, affûteuses et polisseuses   | 20-25 m/s |
| Fumées de solvants de dégraissage           | 12-17 m/s |
| Ribbons et poudres métalliques              | 25-38 m/s |
| Poudre de caoutchouc                        | 17-20 m/s |
| Poussières toxiques de n'importe quel genre | 15-25 m/s |
| Poussières de oxyde de zinc                 | 18-21 m/s |
| Poudres de marbre                           | 20-25 m/s |
| Ponçage de peaux                            | 18-23 m/s |

## EINIGE PRAKTISCHE WERTE FÜR LUFTGESCHWINDIGKEITEN IN BLECHROHRLEITUNGEN VON ABSAUGANLAGEN:

|                                  |           |
|----------------------------------|-----------|
| Getreidestaub                    | 16-19 m/s |
| Lackpulver                       | 15-18 m/s |
| Holzspäne und Holzmehl           | 18-24 m/s |
| Trockenes Chemikalienpulver      | 17-20 m/s |
| Kohlensaub                       | 20-25 m/s |
| Kunststoffpulver                 | 18-23 m/s |
| Giessereirauch                   | 15-18 m/s |
| Schmiergel- und Schleifmaschinen | 20-25 m/s |
| Weichmacherdämpfe                | 12-17 m/s |
| Metallspäne und Metallstaub      | 25-38 m/s |
| Gummipulver                      | 17-20 m/s |
| Beliebiger, schädlicher Staub    | 15-25 m/s |
| Zinkoxydstaub                    | 18-21 m/s |
| Marmorstaub                      | 20-25 m/s |
| Schmirgelstaub von Häuten        | 18-23 m/s |

## ALGUNOS VALORES PRÁCTICOS DE VELOCIDAD DEL AIRE QUE TIENEN QUE REGISTRARSE EN LOS CONDUCTOS DE HIERRO PARA INSTALACIONES DE ASPIRACIÓN

|                                                |           |
|------------------------------------------------|-----------|
| Polvos de cereales                             | 16-19 m/s |
| Polvos de pintura                              | 15-18 m/s |
| Virutas de madera y aserrín                    | 18-24 m/s |
| Polvo seco de productos químicos               | 17-20 m/s |
| Polvillo de carbón                             | 20-25 m/s |
| Polvos de la elaboración de materias plásticas | 18-23 m/s |
| Humos de fundición                             | 15-18 m/s |
| Ruedas esmeriladoras, afiladoras y pulidoras   | 20-25 m/s |
| Humos de disolventes de desengrasado           | 12-17 m/s |
| Virutas y polvos metálicos                     | 25-38 m/s |
| Polvo de caucho                                | 17-20 m/s |
| Polvos tóxicos de cualquier tipo               | 15-25 m/s |
| Polvos de óxido de zinc                        | 18-21 m/s |
| Polvos de mármol                               | 20-25 m/s |
| Esmerilado de pieles                           | 18-23 m/s |

## ALCUNI DATI PRATICI SUL NUMERO DI RICAMBI DELL'ARIA PREVISTI NEGLI AMBIENTI CIVILI, INDUSTRIALI ED AGRICOLI:

| Ambienti                         | N. ricambi/ora |                                |    |
|----------------------------------|----------------|--------------------------------|----|
| Allevamenti ovicoli              | 8              | Essiccazioni pelli             | 35 |
| Allevamenti bovini-suini         | 10             | Fabbrica gomme                 | 12 |
| Atri d'albergo - sale - corridoi | 4              | Fabbrica paste alimentari      | 6  |
| Autorimesse                      | 8              | Fabbrica prodotti chimici      | 15 |
| Banche                           | 6              | Falegnamerie                   | 6  |
| Bagni - docce                    | 6              | Filature - tessiture           | 5  |
| Bagni galvanici                  | 25             | Fonderie                       | 25 |
| Carpenterie - saldature          | 12             | Fucine                         | 25 |
| Centrali termiche                | 60             | Lavanderie a vapore            | 30 |
| Chiese                           | 15             | Locali forni elettrici         | 30 |
| Caffè - bar - ristoranti         | 10             | Locali forni industriali       | 20 |
| Cinema - teatri                  | 15             | Magazzini merci deperibili     | 15 |
| Colorifici                       | 15             | Magazzini merci non deperibili | 5  |
| Concerie                         | 18             | Manifatture tabacchi           | 12 |
|                                  |                | Molini                         | 20 |
|                                  |                | Negozi vari                    | 5  |
|                                  |                | Ospedali                       | 6  |
|                                  |                | Palestre                       | 20 |
|                                  |                | Panetterie                     | 15 |
|                                  |                | Piscine                        | 25 |
|                                  |                | Sale da ballo                  | 20 |
|                                  |                | Sale da gioco                  | 10 |
|                                  |                | Sale d'aspetto                 | 10 |
|                                  |                | Scuole                         | 6  |
|                                  |                | Stabilimenti metallurgici      | 5  |
|                                  |                | Supermercati                   | 5  |
|                                  |                | Tintorie                       | 30 |
|                                  |                | Tipografie                     | 20 |
|                                  |                | Toilette                       | 30 |
|                                  |                | Uffici tecnici                 | 15 |

## SOME DATA ABOUT THE NUMBER OF THE AIR CHANGINGS FORESEEN IN CIVIL, INDUSTRIAL AND AGRICULTURAL ENVIRONMENTS:

| Environments                       | No. changings/hour |                       |    |
|------------------------------------|--------------------|-----------------------|----|
| Hide drying processes              | 35                 | Shops                 | 5  |
| Facories for rubber production     | 12                 | Hospitals             | 6  |
| Factories for alimentary pastes    | 6                  | Gymnasiums            | 20 |
| Factories for chemicals production | 15                 | Baker shops           | 15 |
| Joineries                          | 6                  | Swimming-pools        | 25 |
| Spinning - and weaving mills       | 5                  | Dance-halls           | 20 |
| Foundries                          | 25                 | Card-rooms            | 10 |
| Forge shops                        | 25                 | Waiting-rooms         | 10 |
| Steam laundries                    | 30                 | Schools               | 6  |
| Rooms for electric furnaces        | 30                 | Metallurgical works   | 5  |
| Rooms for furnace                  | 20                 | Supermarkets          | 5  |
| Warehouses for perishable goods    | 15                 | Dyeing plants         | 30 |
| Warehouses for unperishable goods  | 5                  | Printing shops        | 20 |
| Tobacco manufactures               | 12                 | Toiletttes            | 30 |
| Grinding mills                     | 20                 | Technical departments | 15 |

## QUELQUES DONNEES PRATIQUES SUR LE NUMERO DE RECHANGES DE L'AIR PREVUS DANS LES MILIEUX CIVILS, INDUSTRIELS ET AGRICOLS:

| Milieu                                  | N. rechanges/heure |                                   |    |
|-----------------------------------------|--------------------|-----------------------------------|----|
| Elevages avicoles                       | 8                  | Séchage peaux                     | 35 |
| Elevages bovins - porcins               | 10                 | Industrie de caoutchouc           | 12 |
| Le hall d'un hôtel - salles - couloires | 4                  | Industrie de pâtes alimentaires   | 6  |
| Garages                                 | 8                  | Industrie de produits chimiques   | 15 |
| Banques                                 | 6                  | Menuiseries                       | 6  |
| Salles de bains - douches               | 6                  | Filatures - tissages              | 5  |
| Bains galvaniques                       | 25                 | Fonderies                         | 25 |
| Charpenteries - soudures                | 12                 | Forges                            | 25 |
| Centrales thermiques                    | 60                 | Blanchisseries à vapeur           | 30 |
| Eglises                                 | 15                 | Fours électriques locaux          | 30 |
| Cafés - restaurant                      | 10                 | Fours industriels locaux          | 20 |
| Cinéma - théâtres                       | 15                 | Magasins marchand. périssables    | 15 |
| Fabriques de colorants                  | 15                 | Magasins marchand. pas périssable | 5  |
| Tanneries                               | 18                 | Moulins                           | 20 |
|                                         |                    | Magasins généraux                 | 5  |
|                                         |                    | Hôpitaux                          | 6  |
|                                         |                    | Gymnase                           | 20 |
|                                         |                    | Boulangeries                      | 15 |
|                                         |                    | Piscines                          | 25 |
|                                         |                    | Salles de dance                   | 20 |
|                                         |                    | Salles de jeu                     | 10 |
|                                         |                    | Salles d'attente                  | 10 |
|                                         |                    | Ecoles                            | 6  |
|                                         |                    | Industrie métallurgique           | 5  |
|                                         |                    | Supermarchés                      | 5  |
|                                         |                    | Teintureries                      | 30 |
|                                         |                    | Imprimeries                       | 20 |
|                                         |                    | Toilettes                         | 30 |
|                                         |                    | Bureaux techniques                | 15 |

## EINIGE PRAKTISCHE ANGABEN ÜBER DIE LUFTWECHSELZAHL IM ZIVILEN, GEWERBLICHEN UND LANDWIRTSCHAFTLICHEN BEREICH:

| Umgebungen                            | Nr. Luftwechsel/Stunde |                                   |    |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|----|
| Schafzucht                            | 8                      | Trockenanlagen für Felle          | 35 |
| Ochsen- oder Schweinezucht            | 10                     | Gummifabriken                     | 12 |
| Hallen, Säle, Gänge in Hotels         | 4                      | Teigwarenfabriken                 | 6  |
| Garagen                               | 8                      | Chemiefabriken                    | 15 |
| Banken                                | 6                      | Tischlereien                      | 6  |
| Bäder, Duschen                        | 6                      | Webereien, Spinnereien            | 5  |
| Galvanische Bäder                     | 25                     | Giessereien                       | 25 |
| Stahlbauschlossereien, Schweissereien | 12                     | Schmiederei                       | 25 |
| Kraftwerke                            | 60                     | Dampfwäschereien                  | 30 |
| Kirchen                               | 15                     | Räume an elektrischen Öfen        | 30 |
| Cafés, Gaststätten, Bars              | 10                     | Räume an Industrieöfen            | 20 |
| Kinos - Theater                       | 15                     | Lager für verderbliche Ware       | 15 |
| Farbenfabriken                        | 15                     | Lager für nicht verderbliche Ware | 5  |
| Gerbereien                            | 18                     | Tabakfabriken                     | 12 |
|                                       |                        | Mühlen                            | 20 |
|                                       |                        | Geschäfte                         | 5  |
|                                       |                        | Krankenhäuser                     | 6  |
|                                       |                        | Turnhallen                        | 20 |
|                                       |                        | Bäckereien                        | 15 |
|                                       |                        | Schwimmhallen                     | 25 |
|                                       |                        | Tanzlokale                        | 20 |
|                                       |                        | Spieellokale                      | 10 |
|                                       |                        | Wartesäle                         | 10 |
|                                       |                        | Schulen                           | 6  |
|                                       |                        | Metallverarbeitende Betriebe      | 5  |
|                                       |                        | Supermarkets                      | 5  |
|                                       |                        | Färbereien                        | 30 |
|                                       |                        | Druckereien                       | 20 |
|                                       |                        | Toiletträume                      | 30 |
|                                       |                        | Technische Büros                  | 15 |

## ALGUNOS DATOS PRÁCTICOS ACERCA DEL NÚMERO DE RENOVACIONES DE AIRE PREVISTOS EN LOS LOCALES CIVILES, INDUSTRIALES Y AGRICOLAS

| Locales                             | Nº de renovaciones/hora |                                       |    |
|-------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|----|
| Criaderos avícolas                  | 8                       | Secados de pieles                     | 35 |
| Criaderos bovinos - porcinos        | 10                      | Fábrica de caucho                     | 12 |
| Halls de hoteles - salas - pasillos | 4                       | Fábrica de pastas alimenticias        | 6  |
| Garajes colectivos                  | 8                       | Fábrica de productos químicos         | 15 |
| Bancos                              | 6                       | Carpinterías                          | 6  |
| Baños - duchas                      | 6                       | Hilanderías - tejedurías              | 5  |
| Baño de galvanizado                 | 25                      | Fundiciones                           | 25 |
| Carpinterías metálicas - soldaduras | 12                      | Herrerías                             | 25 |
| Centrales térmicas                  | 60                      | Lavanderías a vapor                   | 30 |
| Iglesias                            | 15                      | Locales hornos eléctricos             | 30 |
| Cafés - bares - restaurantes        | 10                      | Locales hornos industriales           | 20 |
| Cines - teatros                     | 15                      | Depósitos de mercancías perecedera    | 15 |
| Fábrica de colores                  | 15                      | Depósitos de mercancías no perecedera | 5  |
| Curtidurías                         | 18                      | Tabacaleras                           | 12 |
|                                     |                         | Molinos                               | 20 |
|                                     |                         | Negocios varios                       | 5  |
|                                     |                         | Hospedales                            | 6  |
|                                     |                         | Gimnasios                             | 20 |
|                                     |                         | Panaderías                            | 15 |
|                                     |                         | Piscinas                              | 25 |
|                                     |                         | Salas de baile                        | 20 |
|                                     |                         | Salas de juego                        | 10 |
|                                     |                         | Salas de espera                       | 10 |
|                                     |                         | Escuelas                              | 6  |
|                                     |                         | Establecimientos metalúrgicos         | 5  |
|                                     |                         | Supermercados                         | 5  |
|                                     |                         | Tintorerías                           | 30 |
|                                     |                         | Tipografías                           | 20 |
|                                     |                         | Lavabos                               | 30 |
|                                     |                         | Oficinas técnicas                     | 15 |

## Normative

La Direttiva Ecodesign 2005/32/CE, introdotta il 6 luglio 2005 come "Energy Using Product" Directive (EuP), punta a fornire un quadro normativo comune per stabilire i requisiti per la progettazione ecocompatibile dei prodotti, senza impatti negativi su salute, sicurezza e funzionalità del prodotto.

Applicata inizialmente solamente ai prodotti che utilizzano e producono energia è stata sostituita dalla Direttiva 2009/125/CE che ne estende il campo di applicazione a tutti i prodotti connessi all'energia ("Energy Related Products" - ErP) in conseguenza del piano strategico "20-20-20", con il quale l'Unione Europea ha fissato gli obiettivi di riduzione del 20% delle emissioni di gas serra, l'aumento del 20% del risparmio energetico negli usi finali e l'incremento del 20% di consumo di energia da fonti rinnovabili entro il 2020.

È importante sottolineare come la Direttiva ErP ed il relativo Regolamento Europeo n. 327/2011 prendono in considerazione tutto l'insieme del ventilatore, dall'alimentazione dell'inverter (quando è compreso nel calcolo del rendimento obiettivo) al motore ed alla girante. In tal caso è irrilevante se il ventilatore funziona come singola unità o se è inserito come componente in un altro insieme o processo produttivo.

Il Regolamento reca le modalità di applicazione di tale Direttiva in merito ai ventilatori con potenza elettrica di ingresso compresa tra 125 W e 500 kW e prevede, a partire:

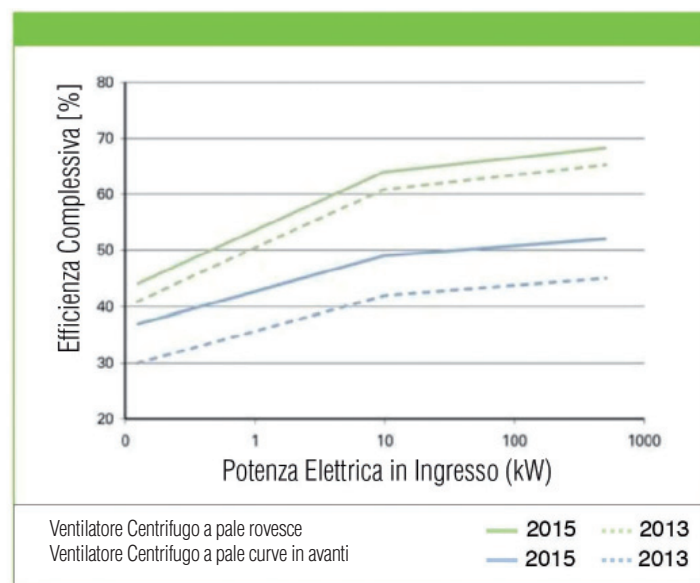
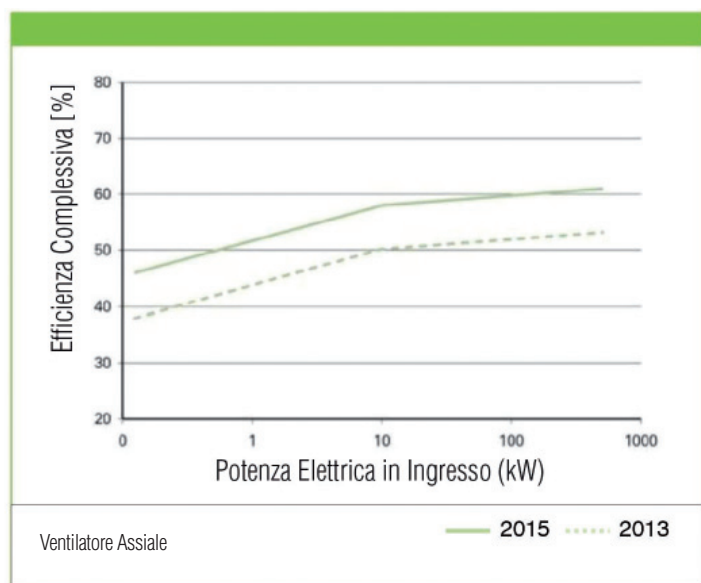
**Dal 1° gennaio 2013, i ventilatori non potranno avere un'efficienza energetica inferiore a quella definita nell'allegato I, sezione 2, tabella 1**

**Dal 1° gennaio 2015, i ventilatori non potranno avere un'efficienza energetica inferiore a quella definita nell'allegato I, sezione 2, tabella 2**

Il Regolamento Europeo definisce le formule da utilizzare per calcolare l'efficienza minima (target) per ogni ventilatore, tale procedura prende in considerazione diversi intervalli di potenza per ogni tipologia di ventilatore. Il grado di efficienza "N" è una costante nel calcolo dell'efficienza obiettivo il cui valore aumenterà a partire dal 2015 rispetto a quello definito per il 2013.

Ne consegue che tutti i costruttori e gli importatori europei di ventilatori non potranno più immettere sul mercato europeo ventilatori che non raggiungano il livello di efficienza obiettivo stabilito dal Regolamento Europeo n. 327/2011.

Qui sotto si riportano le curve di efficienza energetica obiettivo e le formule con cui vengono calcolate, entrambe chiaramente definite dal legislatore europeo.



| TIPO DI VENTILATORE                           | CATEGORIA DI MISURA | CATEGORIA DI EFFICIENZA | INTERVALLO DI POTENZA P in kW | EFFICIENZA ENERGETICA OBIETTIVO                | GRADO DI EFFICIENZA "N" 1a FASE 01.2013 | GRADO DI EFFICIENZA "N" 2a FASE 01.2015 |
|-----------------------------------------------|---------------------|-------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| VENTILATORE ASSIALE                           | B                   | TOTALE                  | $0,125 \leq P \leq 10$        | $\eta_{target} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 50                                      | 58                                      |
|                                               |                     |                         | $10 \leq P \leq 500$          | $\eta_{target} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                         |                                         |
| VENTILATORE CENTRIFUGO A PALE CURVE IN AVANTI | B                   | TOTALE                  | $0,125 \leq P \leq 10$        | $\eta_{target} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 42                                      | 49                                      |
|                                               |                     |                         | $10 \leq P \leq 500$          | $\eta_{target} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                         |                                         |
| VENTILATORE CENTRIFUGO A PALE ROVESCE         | B                   | TOTALE                  | $0,125 \leq P \leq 10$        | $\eta_{target} = 4,56 \cdot \ln(P) - 10,5 + N$ | 61                                      | 64                                      |
|                                               |                     |                         | $10 \leq P \leq 500$          | $\eta_{target} = 1,1 \cdot \ln(P) - 2,6 + N$   |                                         |                                         |

## Eccezioni alla norma

**Il Regolamento Europeo n. 327/2011 non si applica a ventilatori che sono progettati per funzionare:**

- In atmosfere potenzialmente esplosive (rif. Dir. 94/9/CE)
- Con temperature di esercizio del gas circolante superiori a 100 °C
- Con temperatura ambiente di esercizio del motore, se collocato al di fuori del flusso di gas, superiore a 65 °C
- Con temperatura media annua del gas circolante e/o la temperatura ambiente di esercizio del motore, inferiore -40 °C
- Solo in casi di emergenza, per brevi periodi (rif. Dir. 89/106/CE)
- Con una tensione di alimentazione > 1000 Vac o > 1500 Vdc
- In ambienti tossici, altamente corrosivi o infiammabili o in ambienti con sostanze abrasive

**Le specifiche di efficienza energetica non si applicano inoltre ai ventilatori progettati per funzionare:**

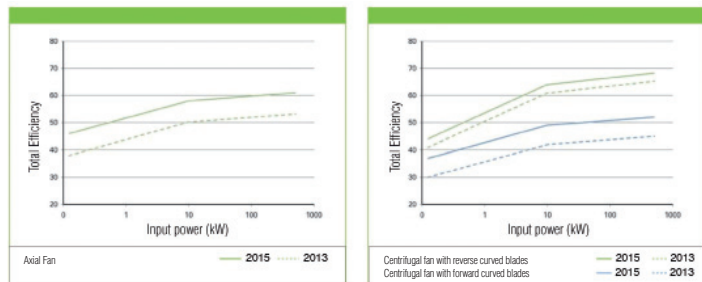
- Con un'efficienza energetica ottimale a 8000 rpm o più
- In applicazioni nelle quali il "rapporto specifico" è superiore a 1,11
- Per il trasporto di sostanze non gassose in applicazioni industriali

## Standards

The EcoDesign Directive 2005/32/EC, introduced on 6th July 2005 as the "Energy Using Product" Directive (EuP), aims at providing a general standard framework for establishing the requirements for the eco-compatible design of products with no negative impacts on health, safety or product functionality.

Initially applied only to products using and producing energy, it has now been substituted by the 2009/125/EC Directive that extends its field of application to all energy related products (ErP) as a result of the "20-20-20" strategic plan with which the European Union has fixed the reduction targets at 20% of greenhouse gas emissions, a 20% increase in energy savings in the end uses and a 20% increase in the consumption of energy from renewable sources by the year 2020. It is important to underline how the ErP Directive and relevant European Regulation no. 327/2011, taking a whole fan assembly in consideration, from powering the inverter (when included in the objective efficiency calculation) to the motor and rotor. In this case, it is irrelevant if the fan is working as a single unit or as a component part of another assembly or production process.

Below are the objective energy efficiency curves and the formulas they are calculated with, both clearly defined by European legislature.



## Exceptions to the standard

**The European Regulation no. 327/2011 is not applied to fans designed to work:**

- In potentially explosive atmospheres (ref. Dir. 94/9/EC)
- With working temperatures of circulating gas higher than 100 °C
- With ambient working temperatures of the motor, if located outside the gas flow, higher than 65 °C
- With annual mean temperatures of the circulating gas and/or ambient working temperatures of the motor, lower than -40 °C
- Only in emergencies, for short periods of time (ref. Dir. 89/106/EC)
- With a supply voltage > 1000 Vac or > 1500 Vdc
- In toxic, highly corrosive or flammable environments or environments with abrasive substances

The Regulation explains how this Directive has to be applied as regards to fans with input powers ranging between 125W and 500W and foresees that, starting on:

**1st January 2013, fans cannot have an energy efficiency below that defined in Annex I, section 2, Table 1**

**1st January 2015, fans cannot have an energy efficiency below that defined in Annex I, section 2, Table 2**

The European Regulation defines the formulas to use to calculate minimum efficiency (target) for each fan. This procedure takes different power ranges into consideration for each fan type. Efficiency degree "N" is a constant in calculating objective efficiency the value of which will be increasing as from the year 2015 with respect to that defined for the year 2013. As a result, all European fan manufacturers and importers will no longer be able to put fans on the European market that do not reach the objective efficiency level established by the European Regulation no. 327/2011.

| FAN TYPE                                   | MEASURING CATEGORY | EFFICIENCY CATEGORY | POWER INTERVAL P in kW | OBJECTIVE ENERGY EFFICIENCY                           | EFFICIENCY DEGREE "N" 1st PHASE 01.2013 | EFFICIENCY DEGREE "N" 2nd PHASE 01.2015 |
|--------------------------------------------|--------------------|---------------------|------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| AXIAL FAN                                  | B                  | TOTAL               | $0,125 \leq P \leq 10$ | $\eta_{\text{target}} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 50                                      | 58                                      |
|                                            |                    |                     | $10 \leq P \leq 500$   | $\eta_{\text{target}} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                         |                                         |
| CENTRIFUGAL FAN WITH FORWARD CURVED BLADES | B                  | TOTAL               | $0,125 \leq P \leq 10$ | $\eta_{\text{target}} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 42                                      | 49                                      |
|                                            |                    |                     | $10 \leq P \leq 500$   | $\eta_{\text{target}} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                         |                                         |
| CENTRIFUGAL FAN WITH REVERSE CURVED BLADES | B                  | TOTAL               | $0,125 \leq P \leq 10$ | $\eta_{\text{target}} = 4,56 \cdot \ln(P) - 10,5 + N$ | 61                                      | 64                                      |
|                                            |                    |                     | $10 \leq P \leq 500$   | $\eta_{\text{target}} = 1,1 \cdot \ln(P) - 2,6 + N$   |                                         |                                         |

**The energy efficiency specifications are not applied either to fans designed to work:**

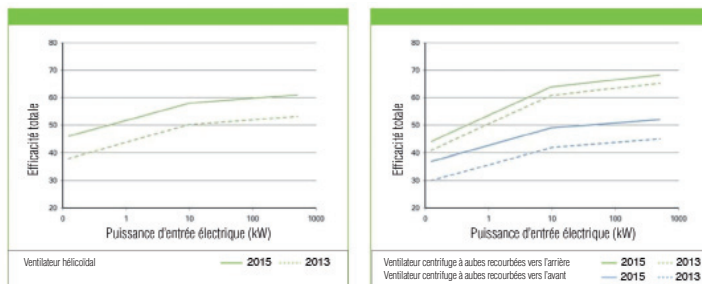
- With an optimum energy efficiency of 8000 rpm or more
- In applications where the "specific ratio" is greater than 1,11
- For transporting non gaseous substances in industrial applications

## Règlementations

La Directive Ecodesign 2005/32/CE, introduite le 6 juillet 2005 et intitulée "Energy Using Product" Directive (EuP), a le but de dresser un cadre réglementaire commun pour fixer les exigences pour la conception écologique des produits, sans impacts négatifs sur la santé, la sécurité et la fonctionnalité du produit.

Tout au début, elle a été appliquée exclusivement aux produits qui utilisent et produisent de l'énergie; ensuite, elle a été remplacée par la Directive 2009/125/CE qui élargie son champ d'application à tous les produits liés à l'énergie ("Energy Related Products" - ErP) à la suite du plan d'action "20-20-20", avec lequel l'Union Européenne a fixé les objectifs de réduction de 20% des émissions de gaz à effet de serre, la hausse de 20% de l'économie d'énergie dans les emplois finaux et l'augmentation de 20% de la consommation d'énergie à partir des sources renouvelables d'ici 2020. Il faut remarquer que la Directive ErP et le relatif Règlement Européen no. 327/2011 prennent en considération tout l'ensemble du ventilateur, de l'alimentation de l'onduleur (s'il est inclus dans le calcul du rendement cible) au moteur et au rouet. Dans ce cas, il n'est pas important si le ventilateur fonctionne en tant qu'unité individuelle ou s'il est intégré comme composant dans un autre ensemble ou processus productif.

Veillez trouver ci-dessous les courbes d'efficacité énergétique cible et les formules nécessaires pour les calculer, les deux définies par le législateur européen.



## Exceptions à la règle

**Le Règlement Européen no. 327/2011 ne s'applique pas aux ventilateurs conçus pour être exploités:**

- Où l'atmosphère est potentiellement explosive (réf. Dir. 94/9/CE)
- Avec des températures d'exploitation du gaz en circulation supérieures à 100 °C
- Avec une température ambiante d'exploitation du moteur, si placé hors du flux de gaz, supérieure à 65 °C
- Avec une température moyenne annuelle du gaz en circulation et/ou une température ambiante d'exploitation du moteur, inférieure à -40 °C
- Seulement en cas d'urgence, pour des courts périodes (réf. Dir. 89/106/CE)
- Avec une tension d'alimentation > 1000 Vac ou > 1500 Vdc
- Dans des lieux toxiques, hautement corrosifs ou inflammables ou dans des lieux avec des substances abrasives

Règlement précise les modalités d'application de cette Directive sur les ventilateurs ayant une puissance électrique entre 125 W et 500 kW et prévoit que, à partir:

**Du 1er janvier 2013, les ventilateurs ne pourront pas avoir une efficacité énergétique inférieure au rendement indiqué dans l'annexe I, sect. 2, tableau 1.**

**Du 1er janvier 2015, les ventilateurs ne pourront pas avoir une efficacité énergétique inférieure au rendement indiqué dans l'annexe I, sect. 2, tableau 2.**

Le Règlement Européen fixe les formules à utiliser pour calculer l'efficacité minimale (target) par ventilateur; cette procédure prend en considération plusieurs intervalles de puissance, par typologie de ventilateur.

Le degré d'efficacité "N" est une constante dans le calcul de l'efficacité cible dont la valeur va augmenter à partir de 2015 par rapport à la valeur fixée pour 2013.

Par conséquent, tous les fabricants et les importateurs européens de ventilateurs ne pourront plus mettre sur le marché européen des ventilateurs qui n'atteignent pas le niveau d'efficacité cible établi par le Règlement Européen no. 327/2011.

| TYPE DE VENTILATEUR                                      | CATÉGORIE DE MESURE | CATÉGORIE D'EFFICACITÉ | INTERVALLE DE PUISSANCE P EN kW | EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE CIBLE                          | DEGRÉ D'EFFICACITÉ "N" 1ère PHASE 01.2013 | DEGRÉ D'EFFICACITÉ "N" 2ème PHASE 01.2015 |
|----------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
| VENTILATEUR HÉLICOÏDAL                                   | B                   | TOTALE                 | $0,125 \leq P \leq 10$          | $\eta_{\text{target}} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 50                                        | 58                                        |
|                                                          |                     |                        | $10 \leq P \leq 500$            | $\eta_{\text{target}} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                           |                                           |
| VENTILATEUR CENTRIFUGE À AUBES RECOURBÉES VERS L'AVANT   | B                   | TOTALE                 | $0,125 \leq P \leq 10$          | $\eta_{\text{target}} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 42                                        | 49                                        |
|                                                          |                     |                        | $10 \leq P \leq 500$            | $\eta_{\text{target}} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                           |                                           |
| VENTILATEUR CENTRIFUGE À AUBES RECOURBÉES VERS L'ARRIÈRE | B                   | TOTALE                 | $0,125 \leq P \leq 10$          | $\eta_{\text{target}} = 4,56 \cdot \ln(P) - 10,5 + N$ | 61                                        | 64                                        |
|                                                          |                     |                        | $10 \leq P \leq 500$            | $\eta_{\text{target}} = 1,1 \cdot \ln(P) - 2,6 + N$   |                                           |                                           |

**En plus, les spécifications d'efficacité énergétique ne s'appliquent pas aux ventilateurs conçus pour être exploités:**

- Avec une efficacité énergétique optimale à 8000 tr/min ou davantage
- Pour des applications où le " rapport spécifique " est supérieur à 1,11
- Pour le transport de substances non gazeuses pour applications industrielles

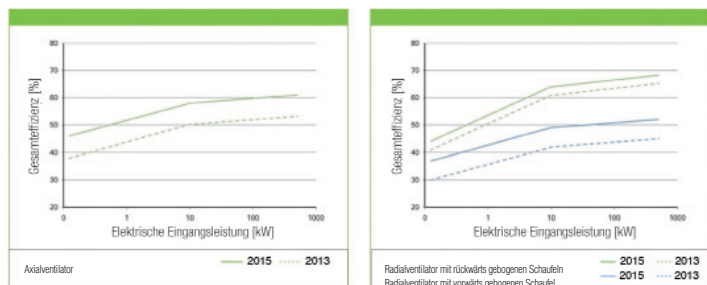
## Normenbezüge

Die am 6. Juli 2005 als „Energy Using Product“ Directive (EuP) eingeführte Ökodesign-Richtlinie 2005/32/EG dient der Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energieverbrauchsrelevanter Produkte ohne negative Einflüsse auf Gesundheit, Sicherheit und Funktionalität des Produkts.

Anfänglich nur auf energiebetriebene und energieerzeugende Produkte angewandt wurde sie infolge der „20-20-20“-Strategie, mit der die Europäische Union 20% weniger Treibhausgasemissionen, 20% mehr Energieeffizienz und 20% Anteil an erneuerbaren Energien beschlossen hat, durch die Richtlinie 2009/125/EG ersetzt, die das Anwendungsgebiet auf alle energierelevanten Produkte („Energy Related Products“ - ErP) erstreckt.

Dabei ist es wichtig zu unterstreichen, wie die ErP-Richtlinie und die entsprechende Europäische Verordnung Nr. 327/2011 die Gesamtheit des Ventilators berücksichtigt, von der Stromversorgung des Inverters (wenn in der Berechnung der Zieffizienz enthalten) bis hin zum Motor und zum Laufrad. Es ist also unbedeutend, ob der Ventilator als Einzelgerät oder Bauteil einer Gruppe oder eines Produktionsverfahrens funktioniert.

Nachstehend die vom europäischen Gesetzgeber klar definierten Zieffizienzkurven und Formeln, mit denen sie berechnet werden.



## Ausnahmen von der Norm

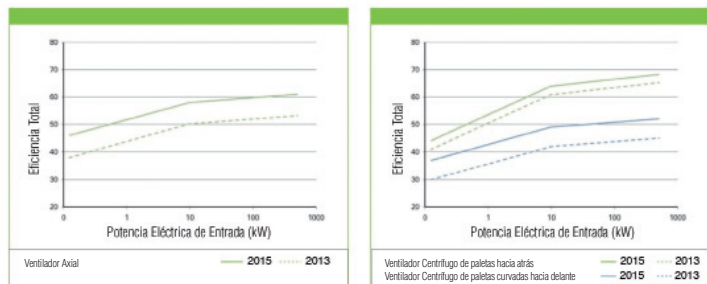
Die Europäische Verordnung Nr. 327/2011 findet keine Anwendung auf Ventilatoren, die speziell für den Betrieb unter folgenden Bedingungen ausgelegt sind:

- In explosionsgefährdeten Bereichen (Bez. Richtl. 94/9/EG)
- Bei Betriebstemperaturen des bewegten Gases von über 100 °C
- Bei Betriebsumgebungstemperatur des Motors, falls jener außerhalb des Gasstroms liegt, von über 65 °C
- Bei Jahresdurchschnittstemperatur des bewegten Gases und/oder Betriebsumgebungstemperatur des Motors von unter -40 °C
- Nur für den Noteinsatz im Kurzzeitbetrieb (Bez. Richtl. 89/106/EWG)
- Bei Versorgungsspannung > 1000 V AC oder > 1500 V DC
- In toxischen, hochgradig korrosiven oder zündfähigen Umgebungen oder in Umgebungen mit abrasiven Stoffen

## Normativas

La Directiva sobre el Diseño Ecológico 2005/32/CE, introducida el 6 de julio de 2005 como Directiva „Energy Using Product“ (EuP), apunta a brindar un marco normativo común para establecer los requisitos para el diseño ecológico de los productos, sin impacto negativo para la salud, la seguridad y la funcionalidad del producto. En un primer momento se aplicó solamente a los productos que usaban y producían energía y fue sustituida por la Directiva 2009/125/CE que extendió el campo de aplicación a todos los productos relacionados con la energía („Energy Related Products“ - ErP) como resultado del plan estratégico 20-20-20, con el que la Unión Europea estableció los objetivos de reducción del 20% de las emisiones de gases de efecto invernadero, el aumento del 20% del ahorro energético en los usos finales y el incremento del 20% del consumo de energía de fuentes renovables antes de 2020. Cabe destacar la consideración que tienen tanto la Directiva ErP como el Reglamento Europeo n. 327/2011 del ventilador en su conjunto, desde la alimentación del inversor (cuando está incluido en el cálculo del objetivo de rendimiento) al motor y al rotor. En este caso, es irrelevante si el ventilador funciona como una única unidad o si está incorporado como componente de otro grupo o proceso productivo.

A continuación, se detallan las curvas del objetivo de eficiencia energética y las fórmulas con las que se calculan, ambas perfectamente definidas por el legislador europeo.



## Excepciones a la normativa

El Reglamento Europeo n. 327/2011 no se aplica a los ventiladores que son concebidos para funcionar:

- En atmósferas potencialmente explosivas (ref. Dir. 94/9/CE)
- Con temperaturas de funcionamiento del gas circulante superiores a 100 °C
- Con temperatura ambiente de funcionamiento del motor, si está posicionado fuera del flujo de gas, superior a 65 °C
- Con temperatura promedio anual del gas circulante y/o la temperatura ambiente de funcionamiento del motor, inferior a -40 °C
- Solo en casos de emergencia, por breves periodos (ref. Dir. 89/106/CE)
- Con una tensión de alimentación > 1000 Vac o > 1500 Vdc
- En ambientes tóxicos, altamente corrosivos o inflamables o en ambientes con sustancias abrasivas

Die Verordnung enthält die Modalitäten zur Anwendung der Richtlinie für Ventilatoren mit einer elektrischen Eingangsleistung zwischen 125 W und 500 kW und sieht folgenden Zeitplan vor:

- Ab 1. Januar 2013 müssen die Ventilatoren eine Energieeffizienz von mindestens dem in Anhang I, Abschnitt 2, Tabelle 1 festgelegten Wert erreichen.
- Ab 1. Januar 2015 müssen die Ventilatoren eine Energieeffizienz von mindestens dem in Anhang I, Abschnitt 2, Tabelle 2 festgelegten Wert erreichen.

Die Europäische Verordnung definiert die Formeln zur Berechnung der Mindesteffizienz ( $\eta_{\text{target}}$ ) für jeden Ventilator und berücksichtigt dabei für alle Ventilatortypen verschiedene Leistungsintervalle.

Der Effizienzzgrad „N“ ist eine Konstante in der Berechnung der Zieffizienz, dessen Wert im Vergleich zu dem für 2013 definierten Wert ab 2015 zunehmen wird. Hieraus ergibt sich, dass europäische Konstrukteure und Importeure keine Ventilatoren mehr auf den europäischen Markt bringen dürfen, die die in der europäischen Verordnung Nr. 327/2011 festgesetzten Zieffizienzzustufen nicht erreichen.

| VENTILATORTYP                                      | MESS-KATEGORIE | EFFIZIENZ-KATEGORIE | LEISTUNGSINTERVALL P in kW | ZIELENERGIEEFFIZIENZ                                  | EFFIZIENZGRAD N 1. PHASE 01.2013 | EFFIZIENZGRAD N 2. PHASE 01.2015 |
|----------------------------------------------------|----------------|---------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| AXIALVENTILATOR                                    | B              | TOTAL               | $0,125 \leq P \leq 10$     | $\eta_{\text{target}} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 50                               | 58                               |
|                                                    |                |                     | $10 \leq P \leq 500$       | $\eta_{\text{target}} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                  |                                  |
| RADIALVENTILATOR MIT VORWÄRTS GERÜMMTEN SCHAUFELN  | B              | TOTAL               | $0,125 \leq P \leq 10$     | $\eta_{\text{target}} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 42                               | 49                               |
|                                                    |                |                     | $10 \leq P \leq 500$       | $\eta_{\text{target}} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                  |                                  |
| RADIALVENTILATOR MIT RÜCKWÄRTS GERÜMMTEN SCHAUFELN | B              | TOTAL               | $0,125 \leq P \leq 10$     | $\eta_{\text{target}} = 4,56 \cdot \ln(P) - 10,5 + N$ | 61                               | 64                               |
|                                                    |                |                     | $10 \leq P \leq 500$       | $\eta_{\text{target}} = 1,1 \cdot \ln(P) - 2,6 + N$   |                                  |                                  |

Die Energieeffizienzspezifikationen finden ferner keine Anwendungen auf Ventilatoren, die speziell für den Betrieb unter folgenden Bedingungen ausgelegt sind:

- Mit einer optimalen Energieeffizienz bei 8000 Umdrehungen pro Minute oder darüber
- In Anwendungen, bei denen das „spezifische Verhältnis“ über 1,11 liegt;
- Als Förderventilatoren zur Bewegung nicht gasförmiger Stoffe im Rahmen industrieller Anwendungen.

El Reglamento incluye las modalidades de aplicación de dicha Directiva en mérito a los ventiladores con potencia eléctrica de entrada comprendida entre los 125 W y 500 kW y establece que a partir:

Del 1º de enero de 2013, los ventiladores no podrán tener una eficiencia energética inferior a la descrita en el adjunto I, sección 2, tabla 1

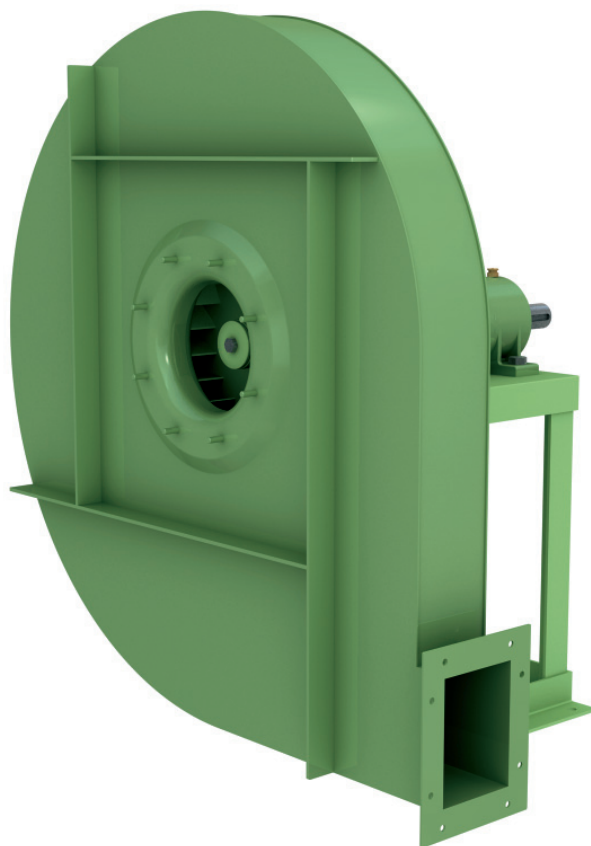
Del 1º de enero de 2015, los ventiladores no podrán tener una eficiencia energética inferior a la descrita en el adjunto I, sección 2, tabla 2

El Reglamento Europeo define las fórmulas que se deben utilizar para calcular la eficiencia mínima ( $\eta_{\text{target}}$ ) para cada ventilador, tal procedimiento considera diferentes intervalos de potencia para cada tipología de ventilador. El grado de eficiencia (n) es una constante en el cálculo del objetivo de eficiencia cuyo valor aumentará a partir de 2015 con respecto a lo establecido para 2013. Se deduce que todos los fabricantes y los importadores europeos de ventiladores ya no podrán introducir al mercado europeo ventiladores que no alcancen el nivel del objetivo de eficiencia establecido por el Reglamento Europeo n. 327/2011.

| TIPOS DE VENTILADOR                                   | CATEGORÍA DE MEDICIÓN | CATEGORÍA DE EFICIENCIA | GAMA DE POTENCIA P EN KW | OBJETIVO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA                     | GRADO DE EFICIENCIA "N" 1ª FASE 01.2013 | GRADO DE EFICIENCIA "N" 2ª FASE 01.2015 |
|-------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|
| VENTILADOR AXIAL                                      | B                     | TOTAL                   | $0,125 \leq P \leq 10$   | $\eta_{\text{target}} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 50                                      | 58                                      |
|                                                       |                       |                         | $10 \leq P \leq 500$     | $\eta_{\text{target}} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                         |                                         |
| VENTILADOR CENTRÍFUGO DE PALETAS HACIA DELANTE        | B                     | TOTAL                   | $0,125 \leq P \leq 10$   | $\eta_{\text{target}} = 2,74 \cdot \ln(P) - 6,33 + N$ | 42                                      | 49                                      |
|                                                       |                       |                         | $10 \leq P \leq 500$     | $\eta_{\text{target}} = 0,78 \cdot \ln(P) - 1,88 + N$ |                                         |                                         |
| VENTILADOR CENTRÍFUGO DE PALETAS CURVADAS HACIA ATRÁS | B                     | TOTAL                   | $0,125 \leq P \leq 10$   | $\eta_{\text{target}} = 4,56 \cdot \ln(P) - 10,5 + N$ | 61                                      | 64                                      |
|                                                       |                       |                         | $10 \leq P \leq 500$     | $\eta_{\text{target}} = 1,1 \cdot \ln(P) - 2,6 + N$   |                                         |                                         |

Las especificaciones de eficiencia energética tampoco se aplican a los ventiladores concebidos para funcionar:

- Con una eficiencia energética óptima de 8000 rpm o mayor
- En aplicaciones donde la "relación específica" sea superior a 1,11
- Para el transporte de sustancias no gaseosas en aplicaciones industriales



## IMPIEGO:

Per aspirazione di aria anche molto polverosa. Vengono utilizzati per i trasporti pneumatici, nelle cementerie, nell'alimentazione dell'aria dei cubilotti, nelle fonderie e nei bruciatori a nafta, nei mulini, nei pastifici, nelle industrie chimiche, siderurgiche, metallurgiche ove siano richieste piccole portate con medie ed alte pressioni. Per temperature del fluido trasportato superiori a 90° C fino a 350° C viene calettata sull'albero fra supporto e coclea una ventolina paracalore; inoltre il ventilatore viene verniciato con vernice speciale all'alluminio per alte temperature.

**APEc-APFc-APGc: Ventilatori centrifughi con girante a pale radiali o curve in avanti per i quali è previsto un Ntarget = 49.**

## USE:

Also for the suction of very dusty air. The fans of this series are particularly suitable for pneumatic conveyances, in cement factories, in the air feeding of the cupolas, in foundries and in oil burners, in mills, in "pasta" factories, in chemical, metallurgical and iron industries where small capacities with medium and high pressures are required. For temperatures of the transported fluid higher than 90° C up to 350° C a small heat stopping fan is splined to the shaft between support and scroll; besides the fan is painted with a special aluminium paint suitable for high temperatures.

**APEc-APFc-APGc: Centrifugal forward curved fans or centrifugal radial bladed fans and therefore expected Ntarget = 49.**

## EMPLOI:

Pour l'aspiration d'air même très poussiéreux. Ces ventilateurs sont particulièrement indiqués pour les transports pneumatiques, dans les cimenteries, dans l'air des cubilots dans les fonderies et dans les brûleurs à mazout, dans les minoteries, dans les fabriques de pâtes alimentaires, dans les industries chimiques, sidérurgiques, métallurgiques où l'on demande un petit débit avec de moyennes et hautes pressions.

Pour des températures de fluide transporté supérieures à 90° C jusqu'à 350° C, on place sur l'arbre une turbine de refroidissement qui protège de la chaleur entre la chaise et la coque; en outre, on peint le ventilateur avec une peinture spéciale à l'aluminium pour hautes températures.

**APEc-APFc-APGc: Ventilateurs centrifuges avec roue à aubes radiales ou aubes recourbées vers l'avant pour lesquelles est prévu un Ntarget = 49.**

## ANWENDUNGSBEREICH:

Geeignet zum Absaugen auch sehr staubiger Luft. Diese Serie von Ventilatoren wird für pneumatischen Transport in Zementfabriken, Giessereien, Mühlen Teigwarenfabriken, chemischen Industrien, Hüttenwerken verwendet und überall dort, wo hohe Drücke bei geringen Volumsströmen, wie z.B.: bei Kupolöfen und Ölbrennern gebraucht werden. Für Temperaturen, des geförderten Mediums, von 90° C bis 350° C wird an der Welle, zwischen Lager und Gehäuse, ein Kühlflügel aufgezogen und der Ventilator mit Aluminiumfarbe, für hohe Temperaturen, lackiert.

**APEc-APFc-APGc: Zentrifugalventilatoren mit radialen oder nach vorn gebogenen Schaufeln, für die ein Ntarget = 49.**

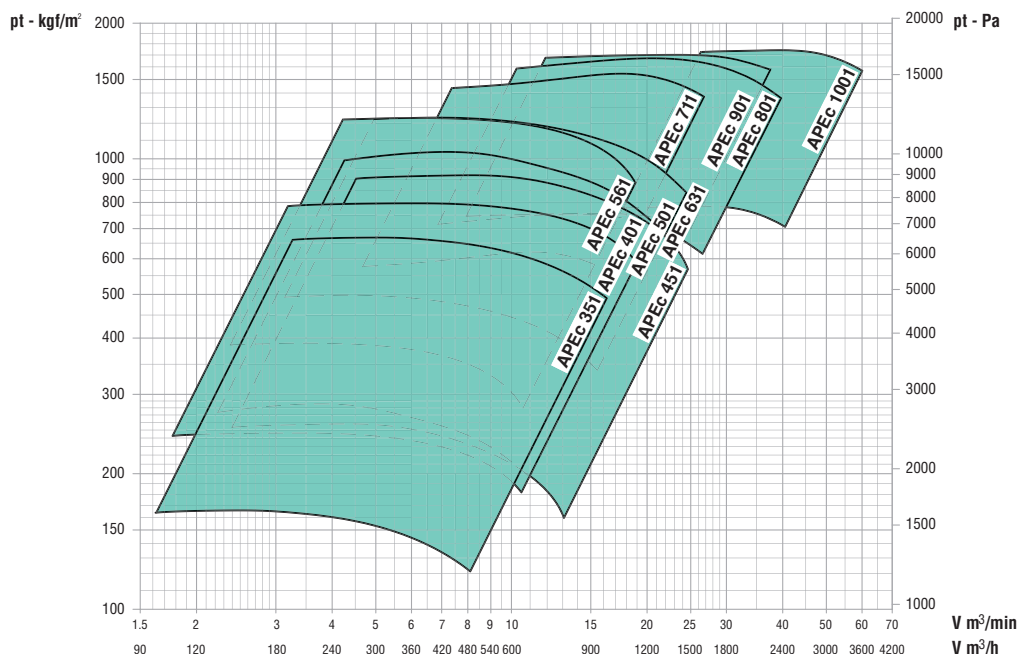
## USO:

Para aspirar aire incluso muy polvoriento. Se utilizan para los transportes neumáticos, en las fábricas de cemento, en la alimentación del aire de los cubilotes, en las fundiciones y en los quemadores de gasóleo, en los molinos, en las fábricas de pastas alimenticias, en la industrias químicas, siderúrgicas y metalúrgicas en donde se necesiten pequeños caudales de media y alta presión.

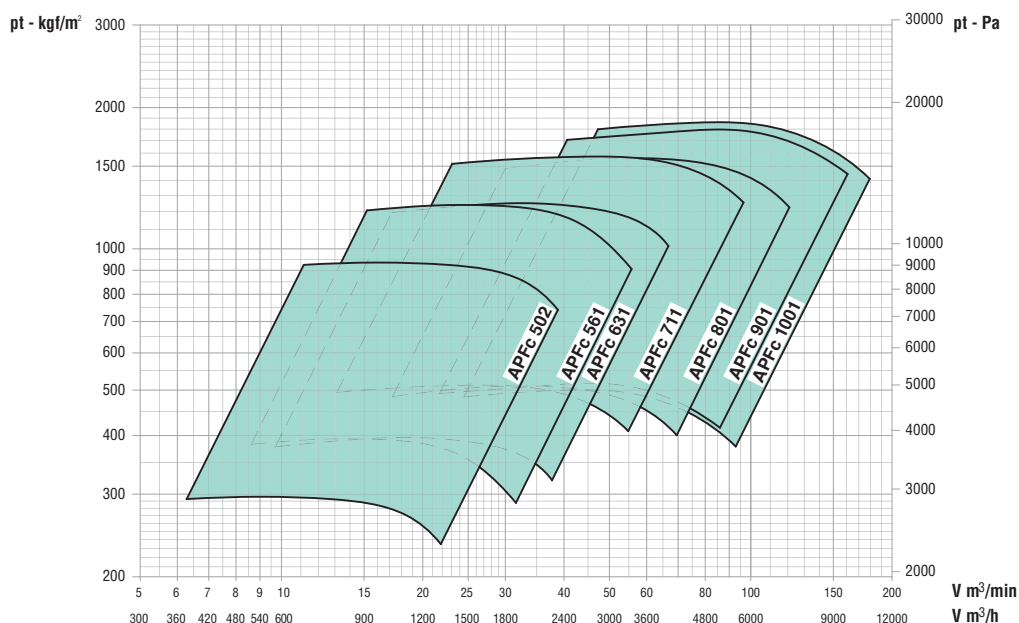
Para los fluidos transportados que tengan temperaturas superiores a 90°C y hasta 350°C, se ensambla un ventilador de refrigeración en el árbol entre el soporte y la cóclea;

**APEc-APFc-APGc: Ventiladores centrifugos con rotor de paletas radiales o curvadas hacia adelante para los que se prevé un Ntarget = 49.**

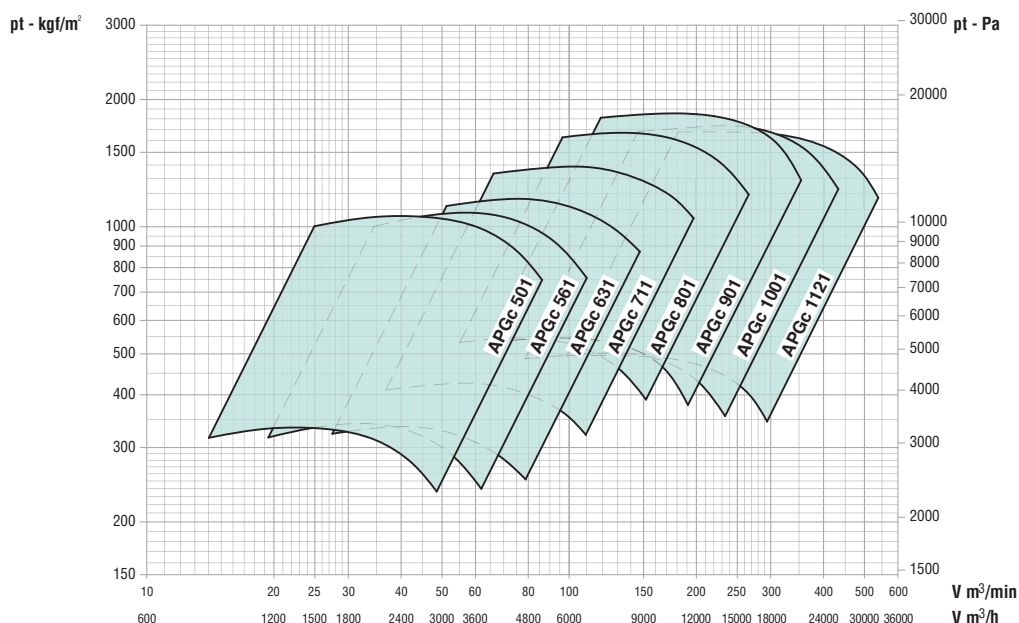
- Collaudo con tubazione alla mandata secondo norme UNI EN ISO 5801:2009. Le caratteristiche sono riferite ad aria a 15° e 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m³)  
- Testing with a pipe in throw position according to the UNI EN ISO 5801:2009 rules. The features are referred to air at 15 °C and 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m³)  
- Raccordement du réfrigérant à une tuyauterie selon normes UNI EN ISO 5801:2009. Les caractéristiques sont données pour de l'air à 15 °C et 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m³)  
- Die Messungen erfolgten bei druckseitig angeschlossener Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009. Die Angaben beziehen sich auf eine Lufttemperatur von 15 °C bei einem Luftdruck von 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m³)  
- Probado con tubería en el empuje, según normas UNI EN ISO 5801:2009. Las características se refieren a aire a 15°C y 760 mm Hg (P.E. 1,226 kg/m³)



## APEc



## APFc



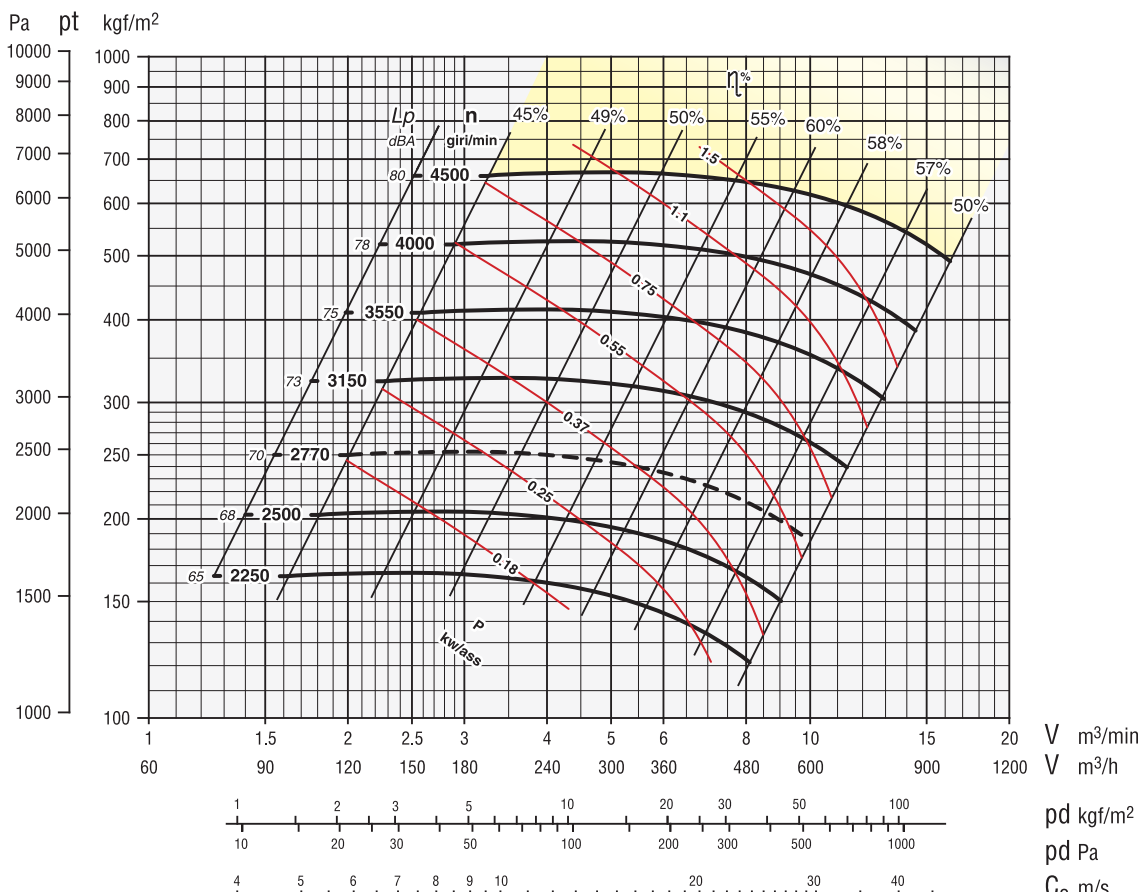
## APGc

## APEc 351

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 4500 | ⇒ 1,5  |
| 4000 | ⇒ 1,1  |
| 3550 | ⇒ 0,75 |
| 3150 | ⇒ 0,55 |
| 2770 | ⇒ 0,55 |
| 2500 | ⇒ 0,37 |
| 2250 | ⇒ 0,37 |

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4500 giri/min.  
90÷200°C = 4300 giri/min.  
200÷350°C = 4000 giri/min.

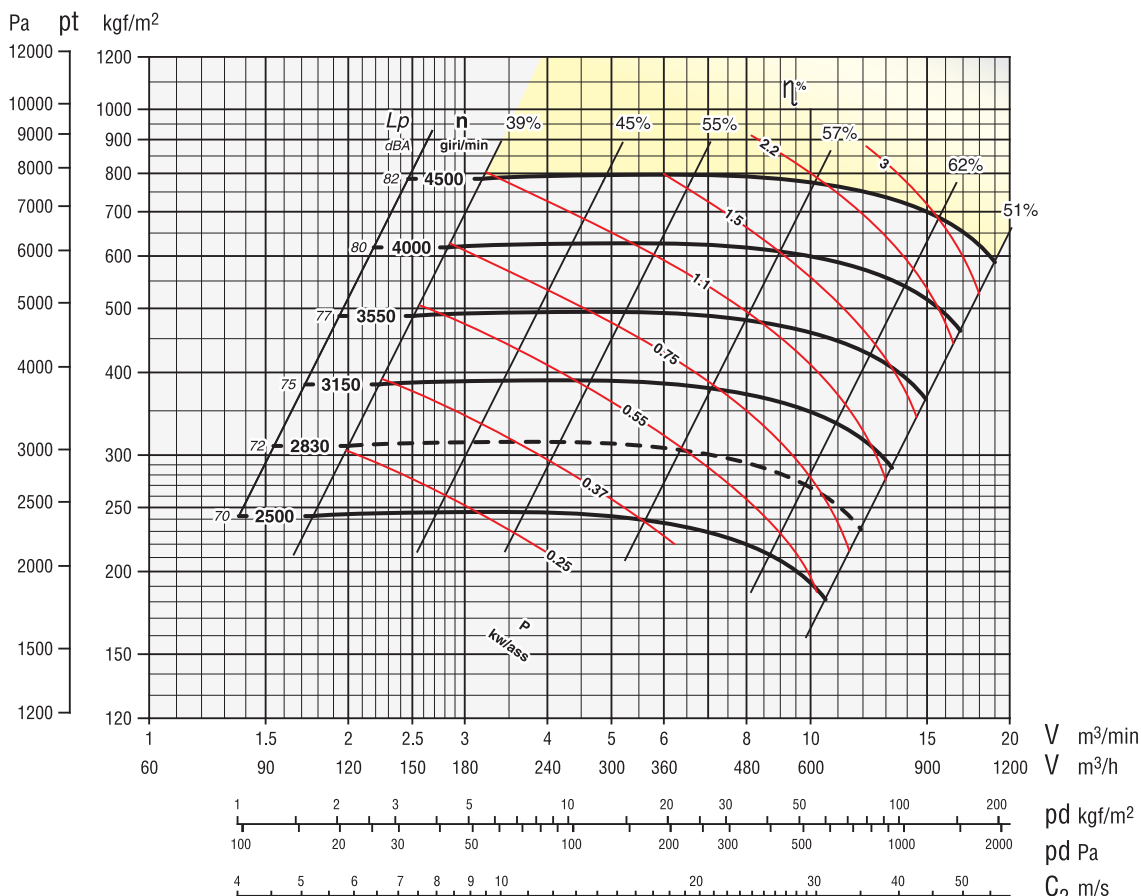


## APEc 401

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 4500 | ⇒ 2,2  |
| 4000 | ⇒ 1,5  |
| 3550 | ⇒ 1,1  |
| 3150 | ⇒ 0,75 |
| 2830 | ⇒ 0,75 |
| 2500 | ⇒ 0,55 |

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4500 giri/min.  
90÷200°C = 4300 giri/min.  
200÷350°C = 3800 giri/min.



kw\* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
kw\* = MINIMUM MOTOR POWER  
kw\* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
kw\* = MINDESTES LEISTUNG DES MOTORS  
kw\* = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

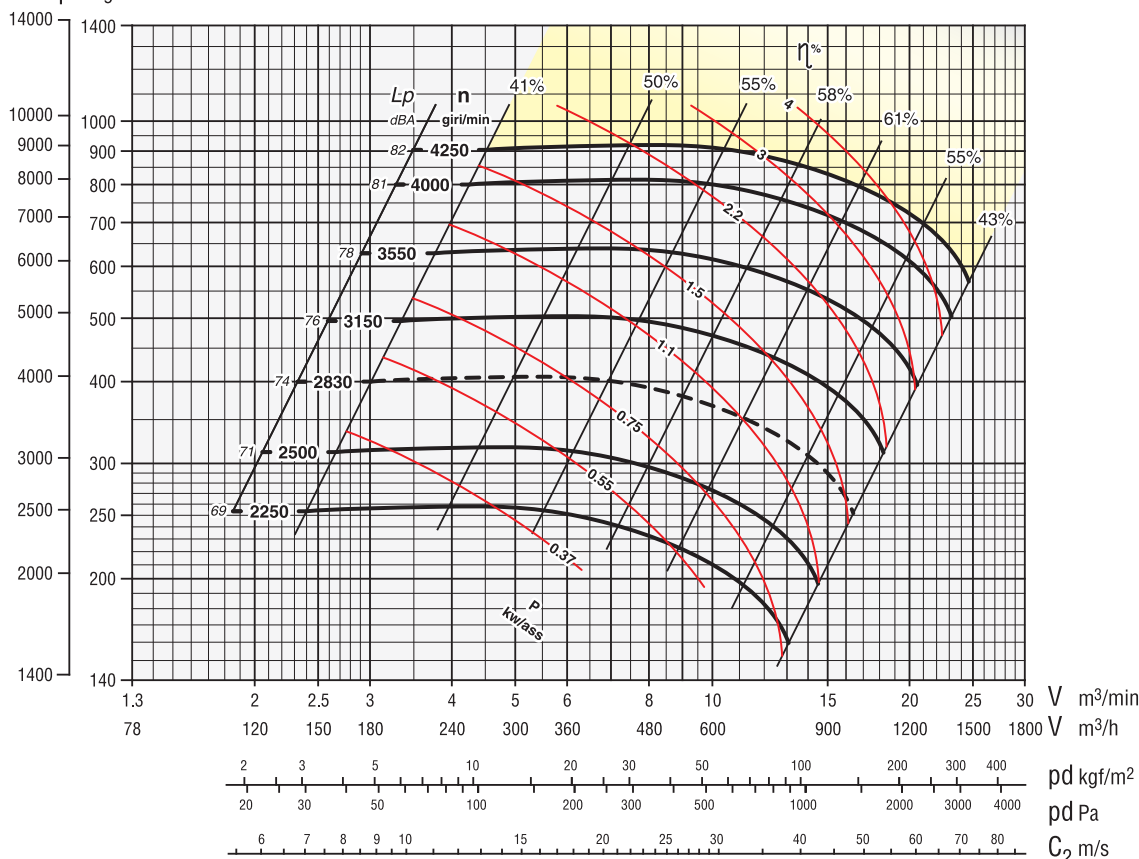
Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolerance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

Pa pt kgf/m<sup>2</sup>



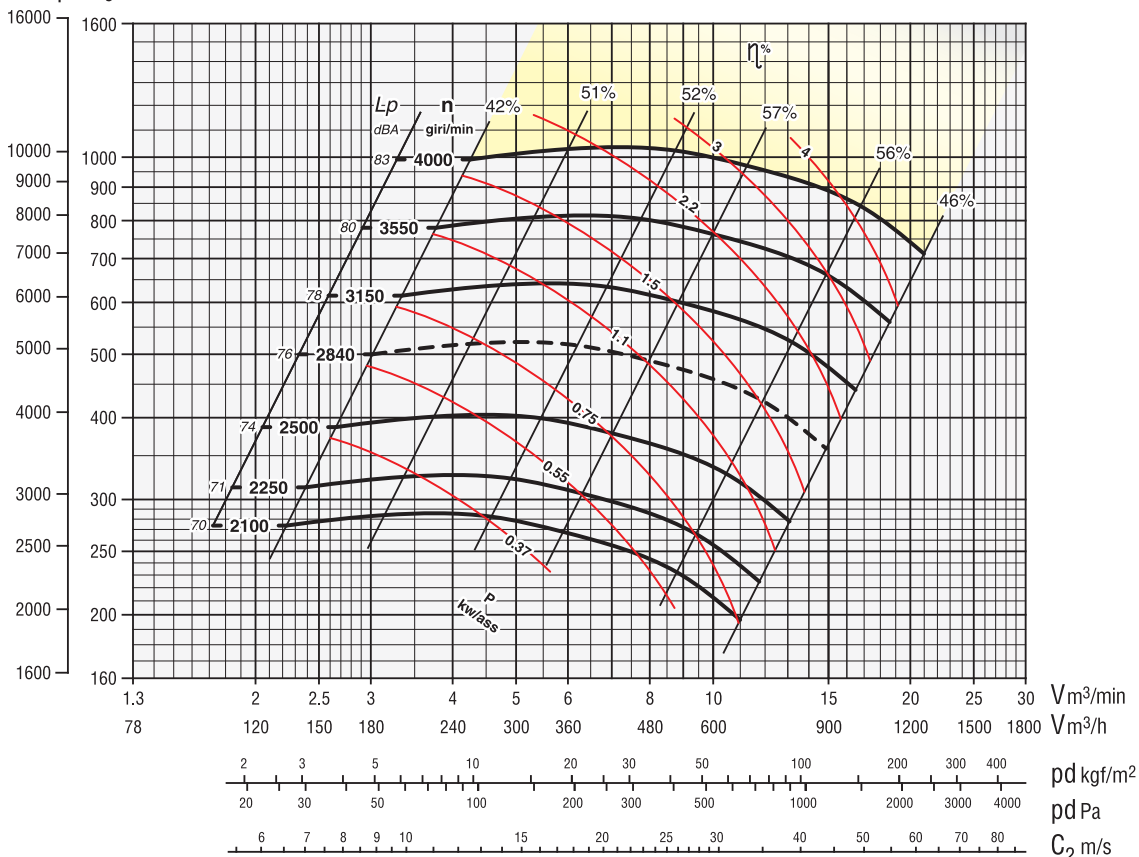
## APEc 451

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 4250 | ⇒ 4    |
| 4000 | ⇒ 3    |
| 3550 | ⇒ 2,2  |
| 3150 | ⇒ 1,5  |
| 2830 | ⇒ 1,1  |
| 2500 | ⇒ 0,75 |
| 2250 | ⇒ 0,75 |

**Giri massimi ammissibili:**  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4250 giri/min.  
90÷200°C = 4000 giri/min.  
200÷350°C = 3600 giri/min.

Pa pt kgf/m<sup>2</sup>



## APEc 501

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 4000 | ⇒ 4   |
| 3550 | ⇒ 3   |
| 3150 | ⇒ 2,2 |
| 2840 | ⇒ 1,5 |
| 2500 | ⇒ 1,5 |
| 2250 | ⇒ 1,1 |
| 2100 | ⇒ 1,1 |

**Giri massimi ammissibili:**  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3800 giri/min.  
200÷350°C = 3350 giri/min.

**kW\*** = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
**kW\*** = MINIMUM MOTOR POWER  
**kW\*** = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
**kW\*** = MINDESTES LEISTUNG DES MOTORS  
**kW\*** = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

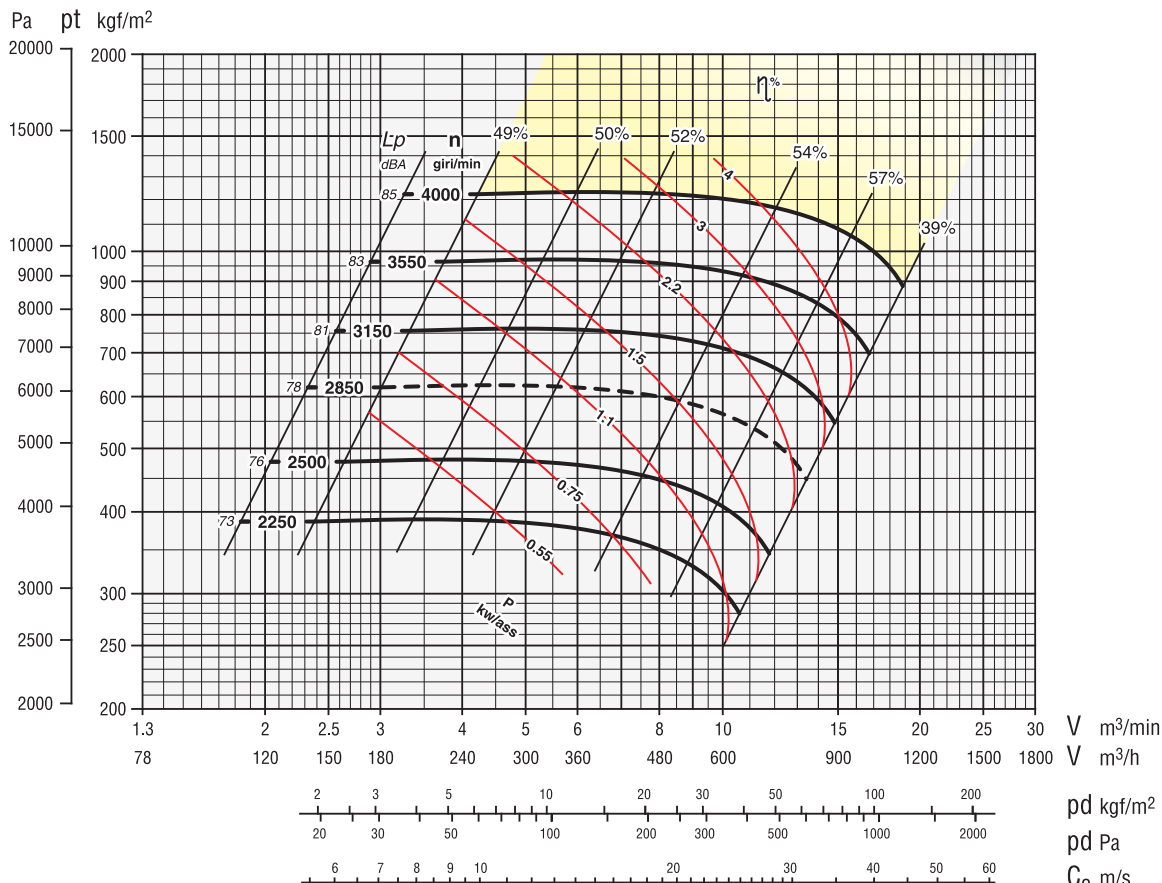
Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

## APEc 561

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 4000 | ⇒ 5,5 |
| 3550 | ⇒ 4   |
| 3150 | ⇒ 3   |
| 2850 | ⇒ 3   |
| 2500 | ⇒ 2,2 |
| 2250 | ⇒ 1,5 |

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3550 giri/min.  
200÷350°C = 3200 giri/min.

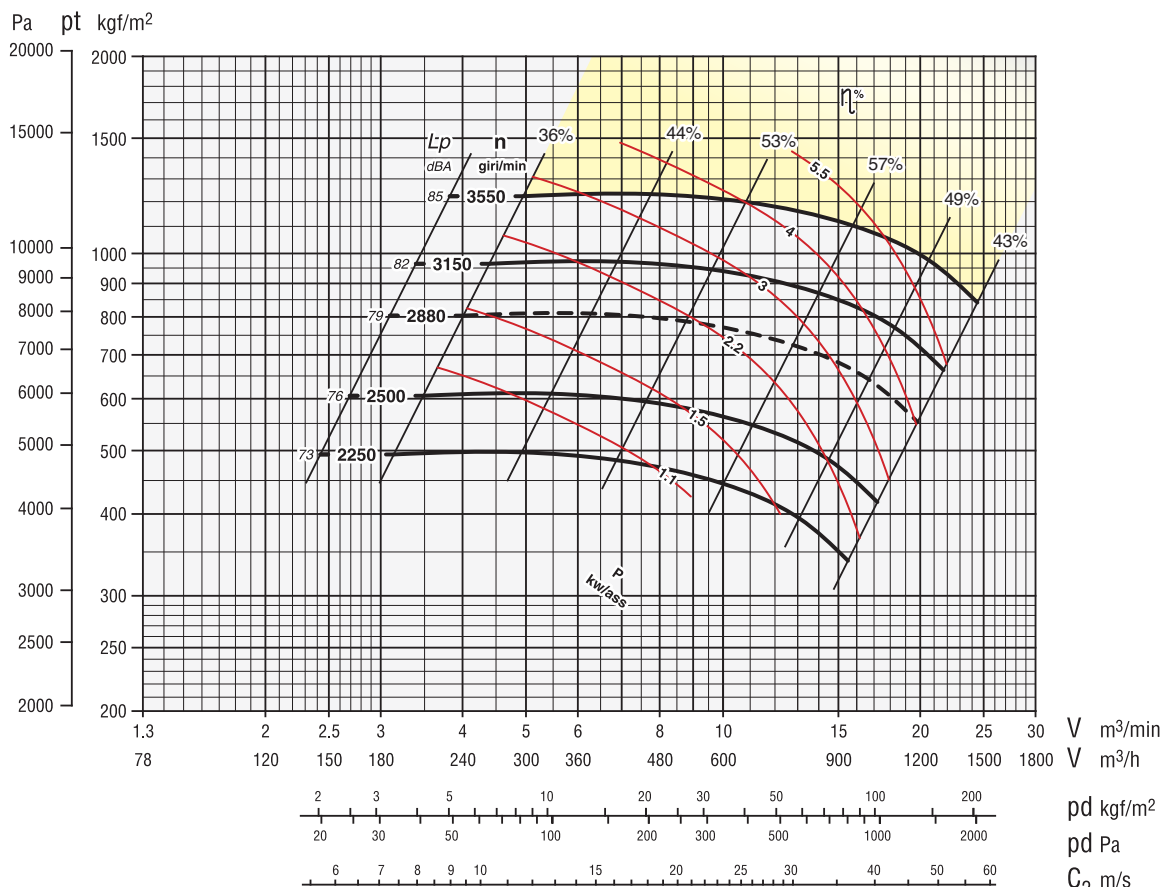


## APEc 631

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 3550 | ⇒ 5,5 |
| 3150 | ⇒ 4   |
| 2880 | ⇒ 3   |
| 2500 | ⇒ 2,2 |
| 2250 | ⇒ 2,2 |

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3550 giri/min.  
90÷200°C = 3350 giri/min.  
200÷350°C = 3000 giri/min.



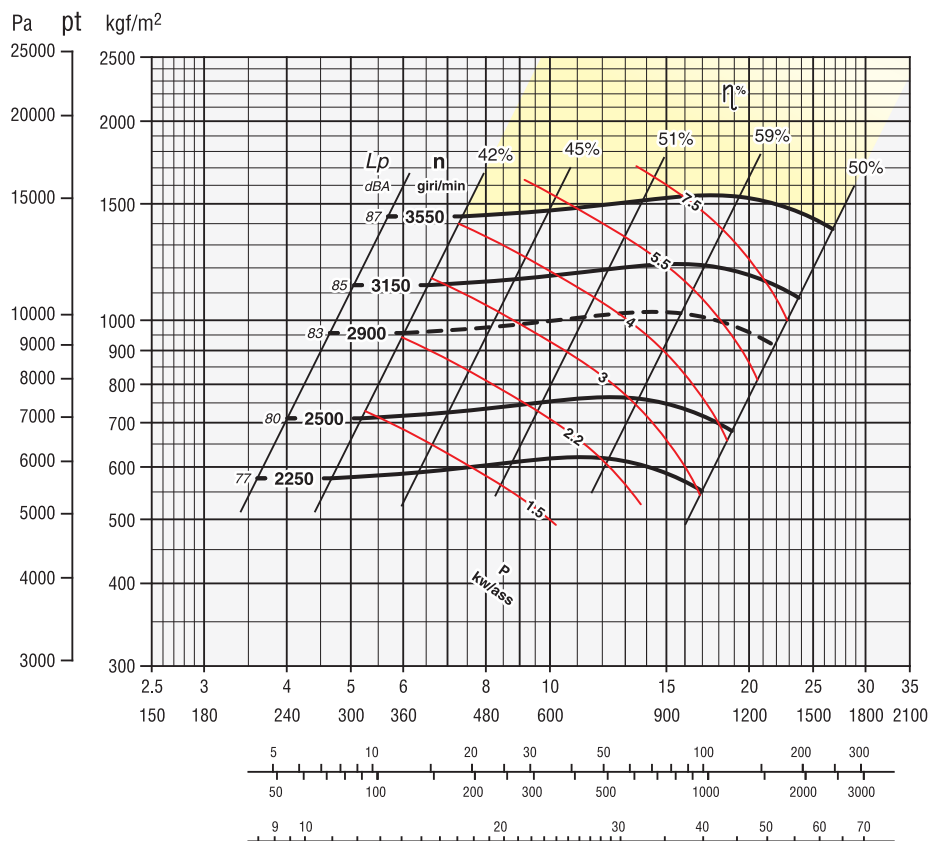
kw\* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
kw\* = MINIMUM MOTOR POWER  
kw\* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
kw\* = MINDESTES LEISTUNG DES MOTORS  
kw\* = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolerance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

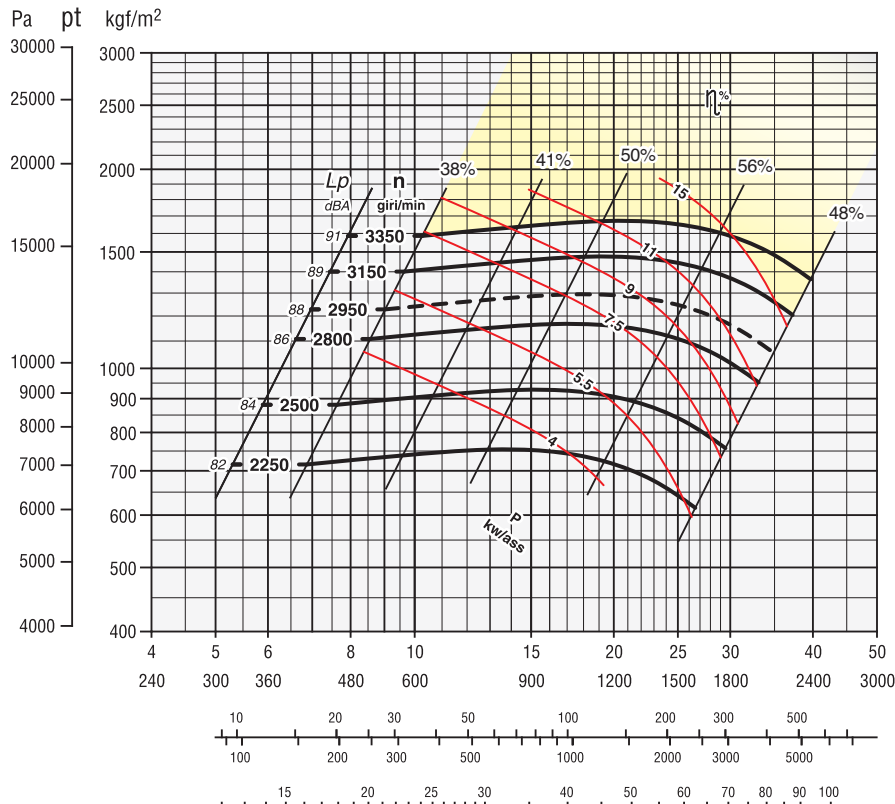


## APEc 711

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 3550 | ⇒ 11  |
| 3150 | ⇒ 7,5 |
| 2900 | ⇒ 5,5 |
| 2500 | ⇒ 4   |
| 2250 | ⇒ 3   |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3550 giri/min.  
90÷200°C = 3100 giri/min.  
200÷350°C = 2800 giri/min.



## APEc 801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 3350 | ⇒ 15  |
| 3150 | ⇒ 11  |
| 2950 | ⇒ 9   |
| 2800 | ⇒ 7,5 |
| 2500 | ⇒ 7,5 |
| 2250 | ⇒ 5,5 |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3350 giri/min.  
90÷200°C = 2900 giri/min.  
200÷350°C = 2600 giri/min.

**kw\*** = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
**kw\*** = MINIMUM MOTOR POWER  
**kw\*** = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
**kw\*** = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS  
**kw\*** = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

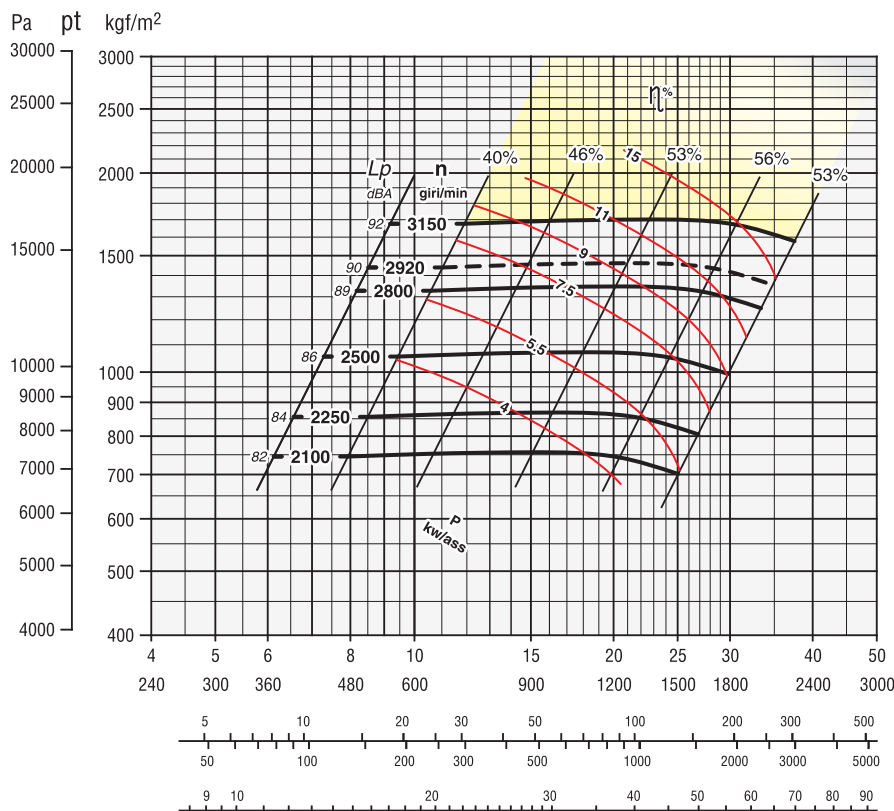
Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

## APEc 901

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n          | KW* |
|------------|-----|
| 3150 ⇒ 15  |     |
| 2920 ⇒ 15  |     |
| 2800 ⇒ 11  |     |
| 2500 ⇒ 9   |     |
| 2250 ⇒ 7,5 |     |
| 2100 ⇒ 5,5 |     |

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3150 giri/min.  
90÷200°C = 2700 giri/min.  
200÷350°C = 2400 giri/min.

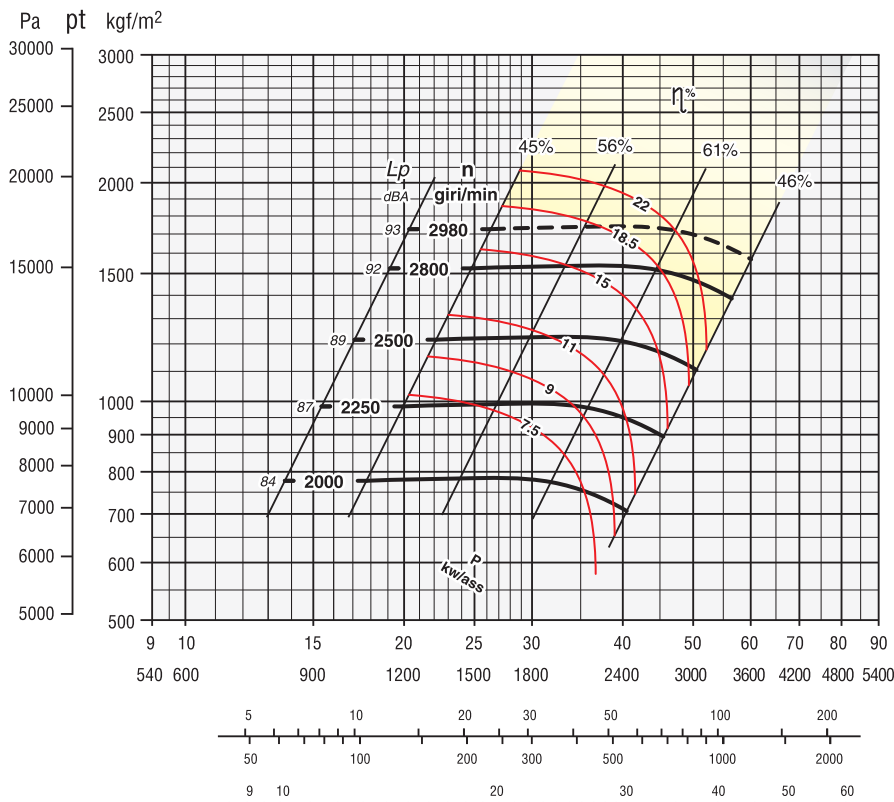


## APEc 1001

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n           | KW* |
|-------------|-----|
| 2980 ⇒ 30   |     |
| 2800 ⇒ 22   |     |
| 2500 ⇒ 18,5 |     |
| 2250 ⇒ 15   |     |
| 2000 ⇒ 11   |     |

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2980 giri/min.  
90÷200°C = 2600 giri/min.  
200÷350°C = 2350 giri/min.



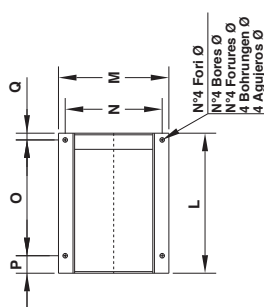
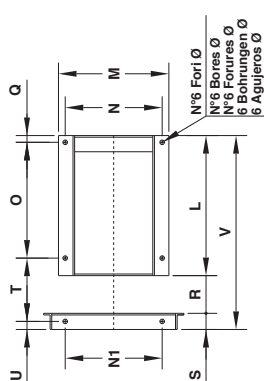
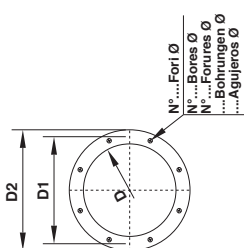
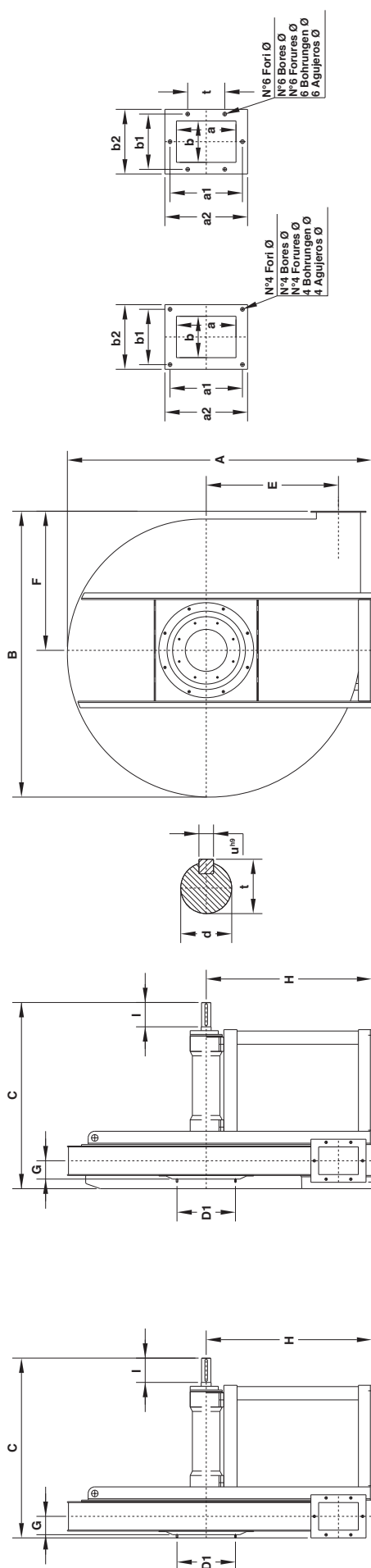
kw\* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
kw\* = MINIMUM MOTOR POWER  
kw\* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
kw\* = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS  
kw\* = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolerance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801



**351 ÷ 901**

Il ventilatore è orientabile  
The fan is revolvable  
Le ventilateur est orientable  
Ventilatorgehäuse ist drehbar  
El ventilador es orientable

## 1001

Il ventilatore non è orientabile  
The fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

| Tabella orientamenti<br>Table of discharge positions |                                                                                   | Tableau d'orientation<br>Tabelle der Gehäusestellungen                            |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | Tabla de las orientaciones                                                        |    |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                      |                                                                                   | 0                                                                                 | 45                                                                                | 90                                                                                | 135                                                                               | 180                                                                               | 225                                                                               | 270                                                                               | 315                                                                               |    |
| LG                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | H  |
|                                                      |                                                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
| RD                                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | H1 |

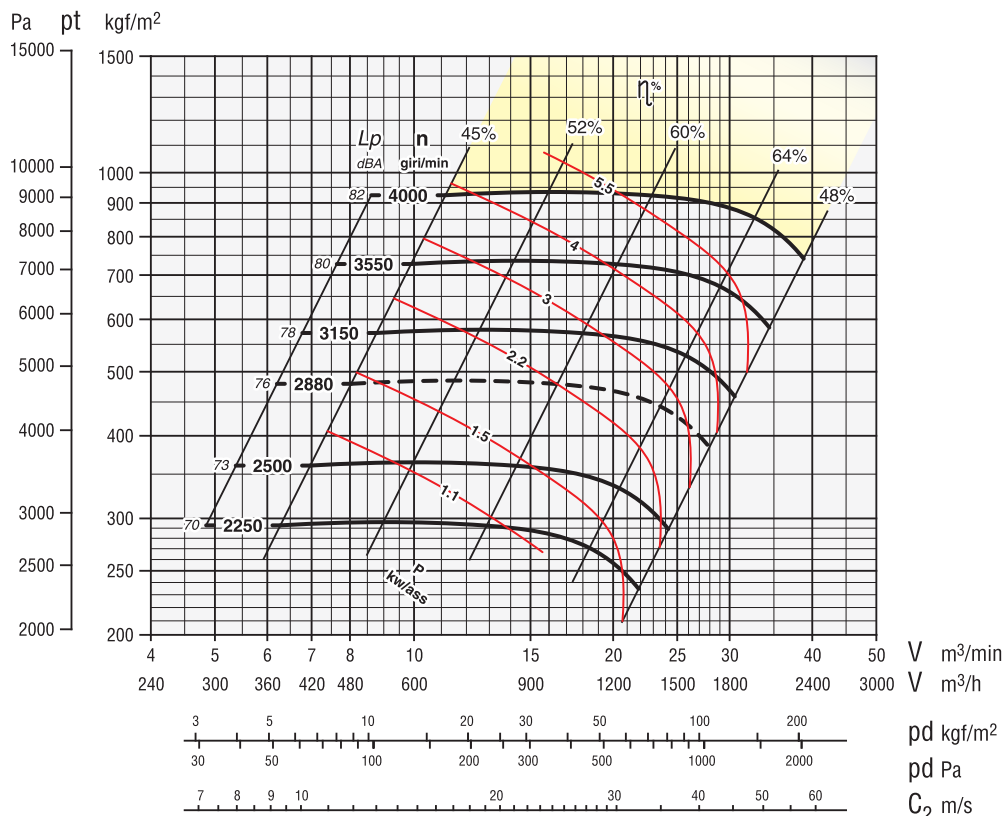
| Tipo - Type - Typ - Tipo |      | Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator |      |     |     |     |    |     |                |                |    | Basamento Base Chassis Socket |     |     |                |     |    |     |    |     |    | Albero Shaft Arbre Welle Árbol |    |    |    |     |     |    |     |     |                | Flangia aspirante Bride a l'aspiration Flansch saugseitig Brida aspirante |      |      |     |     |                |                |                |                |   | Flangia premente Outlet flange Bride en roulement Flansch drückseitig Brida impenete |     |         |                       |  |  |  |  |  |  | Peso Weight Poids Pesos |  |
|--------------------------|------|----------------------------------------|------|-----|-----|-----|----|-----|----------------|----------------|----|-------------------------------|-----|-----|----------------|-----|----|-----|----|-----|----|--------------------------------|----|----|----|-----|-----|----|-----|-----|----------------|---------------------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|-------------------------|--|
|                          |      | A                                      | B    | C   | E   | F   | G  | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I  | L                             | M   | N   | N <sub>1</sub> | O   | P  | Q   | R  | S   | T  | U                              | V  | Ø  | d  | tol | l   | t  | u   | D   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub>                                                            | N°   | Ø    | a   | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t | N°                                                                                   | Ø   | Peso Kg | Peso Kgm <sup>2</sup> |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 351  | 560                                    | 520  | 420 | 223 | 250 | 42 | 300 | 300            | 300            | 36 | 272                           | 245 | 220 | -              | 207 | 50 | 15  | -  | -   | -  | -                              | -  | 10 | 19 | J6  | 40  | 22 | 6   | 145 | 182            | 215                                                                       | 8    | 11,5 | 90  | 63  | 112            | 90             | 150            | 123            | - | 4                                                                                    | 9   | 30      | 0,3                   |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 401  | 560                                    | 520  | 420 | 223 | 250 | 42 | 300 | 300            | 300            | 36 | 272                           | 245 | 220 | -              | 207 | 50 | 15  | -  | -   | -  | -                              | -  | 10 | 19 | J6  | 40  | 22 | 6   | 145 | 182            | 215                                                                       | 8    | 11,5 | 90  | 63  | 112            | 90             | 150            | 123            | - | 4                                                                                    | 9   | 32      | 0,4                   |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 451  | 670                                    | 620  | 465 | 280 | 300 | 42 | 355 | 355            | 355            | 36 | 337                           | 316 | 280 | -              | 270 | 45 | 22  | -  | -   | -  | -                              | -  | 12 | 24 | J6  | 50  | 27 | 8   | 145 | 182            | 215                                                                       | 8    | 11,5 | 90  | 63  | 112            | 90             | 150            | 123            | - | 4                                                                                    | 9   | 42      | 0,6                   |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 501  | 670                                    | 620  | 465 | 280 | 300 | 42 | 355 | 355            | 355            | 36 | 337                           | 316 | 280 | -              | 270 | 45 | 22  | -  | -   | -  | -                              | -  | 12 | 24 | J6  | 50  | 27 | 8   | 145 | 182            | 215                                                                       | 8    | 11,5 | 90  | 63  | 112            | 90             | 150            | 123            | - | 4                                                                                    | 9   | 45      | 1                     |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 561  | 790                                    | 730  | 670 | 330 | 355 | 46 | 425 | 425            | 425            | 42 | 485                           | 390 | 350 | -              | 405 | 55 | 25  | -  | -   | -  | -                              | -  | 14 | 28 | J6  | 60  | 31 | 8   | 165 | 200            | 235                                                                       | 8    | 11,5 | 100 | 71  | 125            | 100            | 160            | 131            | - | 4                                                                                    | 9   | 55      | 1,6                   |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 631  | 790                                    | 730  | 670 | 330 | 355 | 46 | 425 | 425            | 425            | 42 | 485                           | 390 | 350 | -              | 405 | 55 | 25  | -  | -   | -  | -                              | -  | 14 | 28 | J6  | 60  | 31 | 8   | 165 | 200            | 235                                                                       | 8    | 11,5 | 100 | 71  | 125            | 100            | 160            | 131            | - | 4                                                                                    | 9   | 58      | 2,3                   |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 711  | 890                                    | 825  | 670 | 380 | 402 | 50 | 475 | 475            | 475            | 43 | 485                           | 390 | 350 | -              | 405 | 55 | 25  | -  | -   | -  | -                              | -  | 14 | 38 | K6  | 80  | 41 | 10  | 165 | 200            | 235                                                                       | 8    | 11,5 | 100 | 71  | 125            | 100            | 160            | 131            | - | 4                                                                                    | 9   | 82      | 4                     |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 801  | 995                                    | 925  | 670 | 430 | 450 | 50 | 530 | 530            | 430            | 43 | 485                           | 390 | 360 | -              | 405 | 55 | 25  | -  | -   | -  | -                              | -  | 14 | 38 | K6  | 80  | 41 | 10  | 165 | 200            | 235                                                                       | 8    | 11,5 | 100 | 71  | 125            | 100            | 160            | 131            | - | 4                                                                                    | 9   | 115     | 6,3                   |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 901  | 1180                                   | 1100 | 766 | 520 | 530 | 56 | 630 | 630            | 630            | 49 | 560                           | 410 | 360 | -              | 470 | 65 | 25  | -  | -   | -  | -                              | -  | 17 | 42 | K6  | 110 | 45 | 12  | 185 | 219            | 255                                                                       | 8    | 11,5 | 112 | 80  | 140            | 112            | 172            | 140            | - | 4                                                                                    | 9   | 175     | 10                    |  |  |  |  |  |  |                         |  |
| APEC                     | 1001 | 1380                                   | 1295 | 840 | 600 | 630 | 83 | 750 | 750            | 750            | 74 | 560                           | 410 | 360 | 470            | -   | 25 | 140 | 60 | 235 | 30 | 760                            | 17 | 42 | K6 | 110 | 45  | 12 | 229 | 265 | 299            | 8                                                                         | 11,5 | 180  | 125 | 219 | 167            | 255            | 195            | 112            | 6 | 11,5                                                                                 | 245 | 22      |                       |  |  |  |  |  |  |                         |  |

## APFc 502

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 4000 | ⇒ 5,5 |
| 3550 | ⇒ 4   |
| 3150 | ⇒ 3   |
| 2880 | ⇒ 3   |
| 2500 | ⇒ 2,2 |
| 2250 | ⇒ 1,5 |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3750 giri/min.  
200÷350°C = 3350 giri/min.

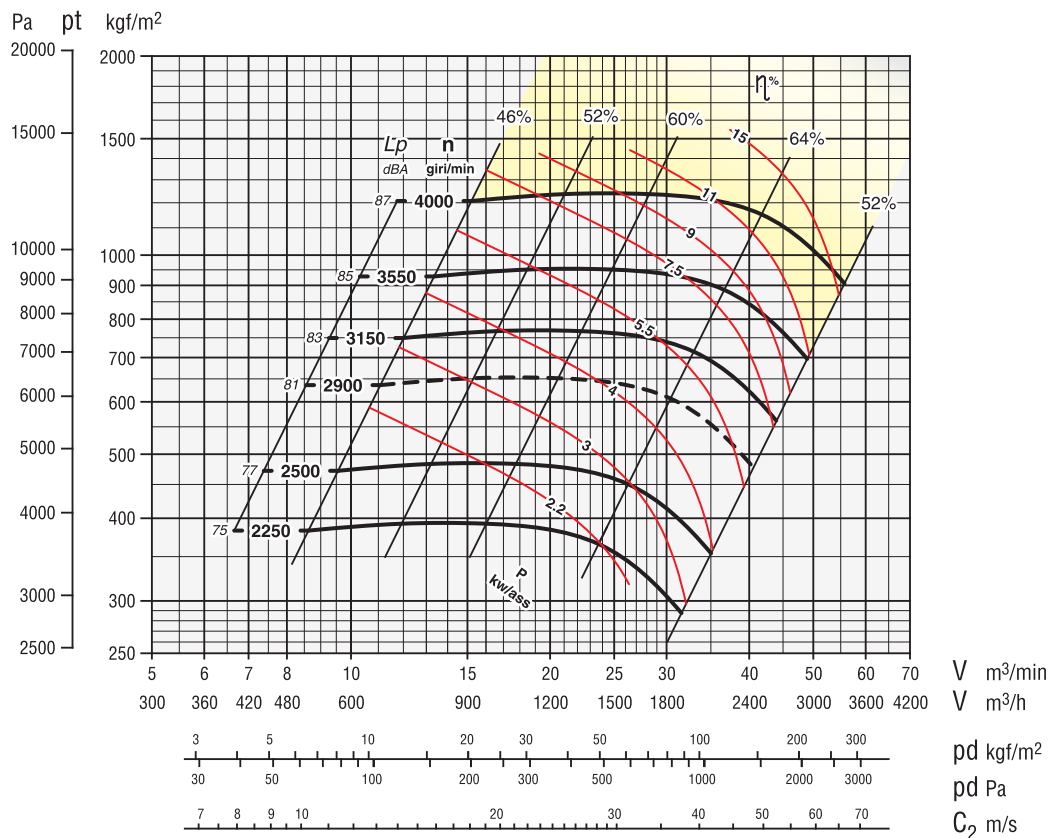


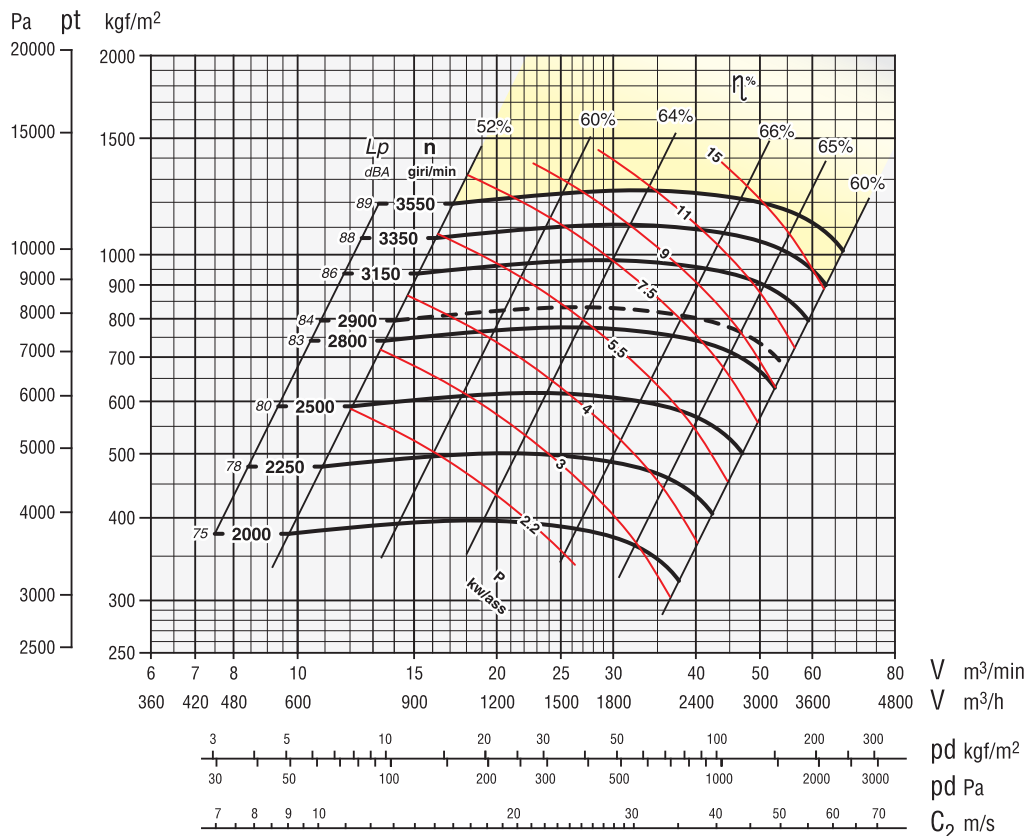
## APFc 561

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 4000 | ⇒ 9   |
| 3550 | ⇒ 7,5 |
| 3150 | ⇒ 5,5 |
| 2900 | ⇒ 4   |
| 2500 | ⇒ 3   |
| 2250 | ⇒ 3   |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3550 giri/min.  
200÷350°C = 3100 giri/min.



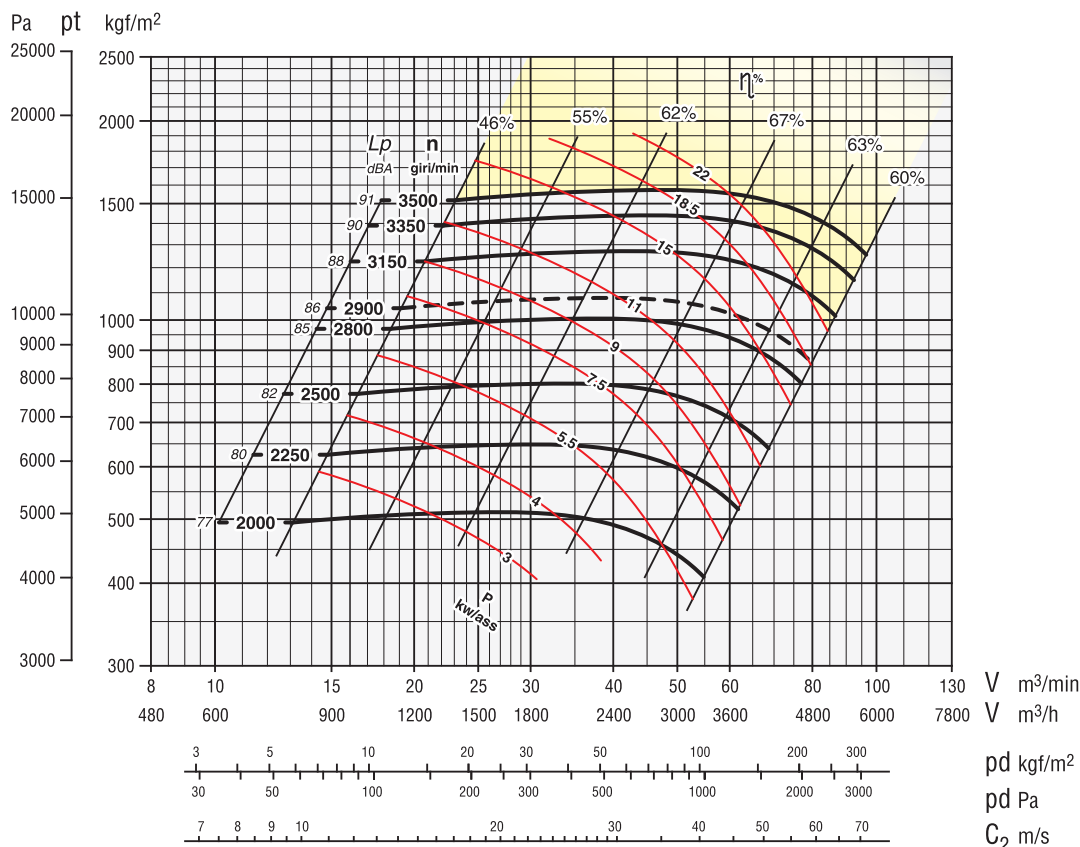


## APFc 631

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 3550 | ⇒ 9   |
| 3350 | ⇒ 9   |
| 3150 | ⇒ 7,5 |
| 2900 | ⇒ 5,5 |
| 2500 | ⇒ 4   |
| 2250 | ⇒ 3   |
| 2000 | ⇒ 3   |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3550 giri/min.  
90÷200°C = 3350 giri/min.  
200÷350°C = 3000 giri/min.



## APFc 711

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 3500 | ⇒ 15  |
| 3350 | ⇒ 11  |
| 3150 | ⇒ 9   |
| 2900 | ⇒ 7,5 |
| 2500 | ⇒ 5,5 |
| 2250 | ⇒ 5,5 |
| 2000 | ⇒ 4   |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3500 giri/min.  
90÷200°C = 3100 giri/min.  
200÷350°C = 2850 giri/min.

**kw\*** = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
**kw\*** = MINIMUM MOTOR POWER  
**kw\*** = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
**kw\*** = MINDESTES LEISTUNG DES MOTORS  
**kw\*** = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolerance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

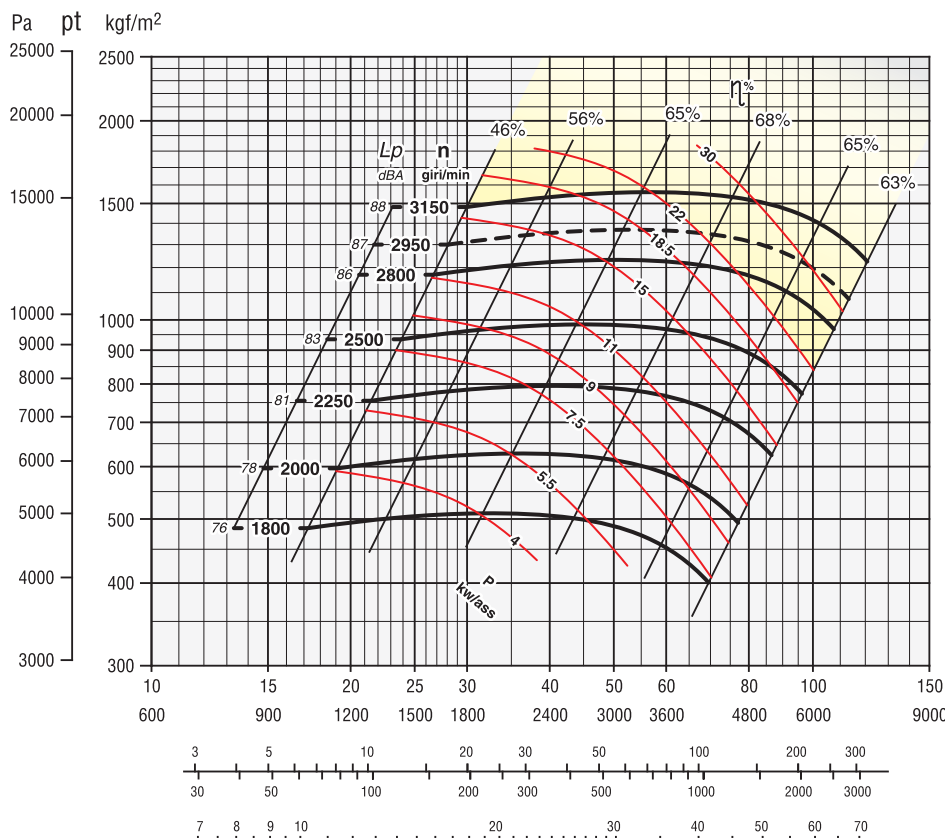
Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

## APFc 801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 3150 | ⇒ 18,5 |
| 2950 | ⇒ 15   |
| 2800 | ⇒ 11   |
| 2500 | ⇒ 9    |
| 2250 | ⇒ 7,5  |
| 2000 | ⇒ 5,5  |
| 1800 | ⇒ 4    |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3150 giri/min.  
90÷200°C = 2900 giri/min.  
200÷350°C = 2600 giri/min.



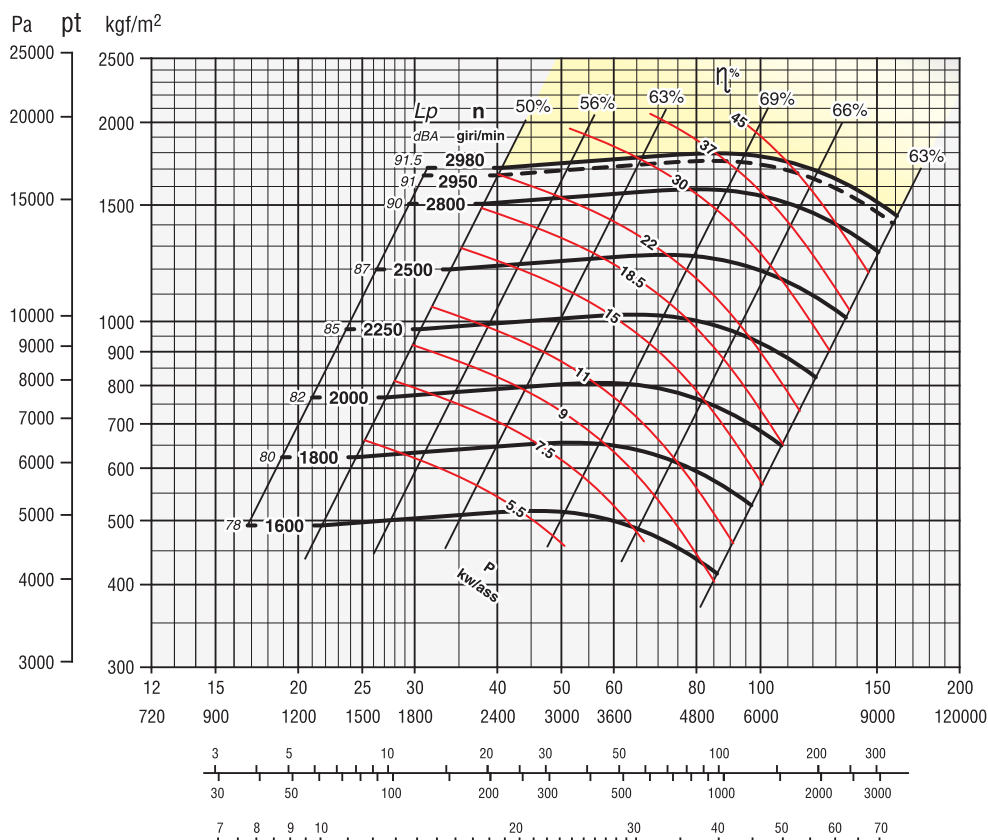
V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

## APFc 901

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 2980 | ⇒ 22   |
| 2800 | ⇒ 18,5 |
| 2500 | ⇒ 15   |
| 2250 | ⇒ 11   |
| 2000 | ⇒ 9    |
| 1800 | ⇒ 5,5  |
| 1600 | ⇒ 5,5  |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2980 giri/min.  
90÷200°C = 2700 giri/min.  
200÷350°C = 2400 giri/min.



V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

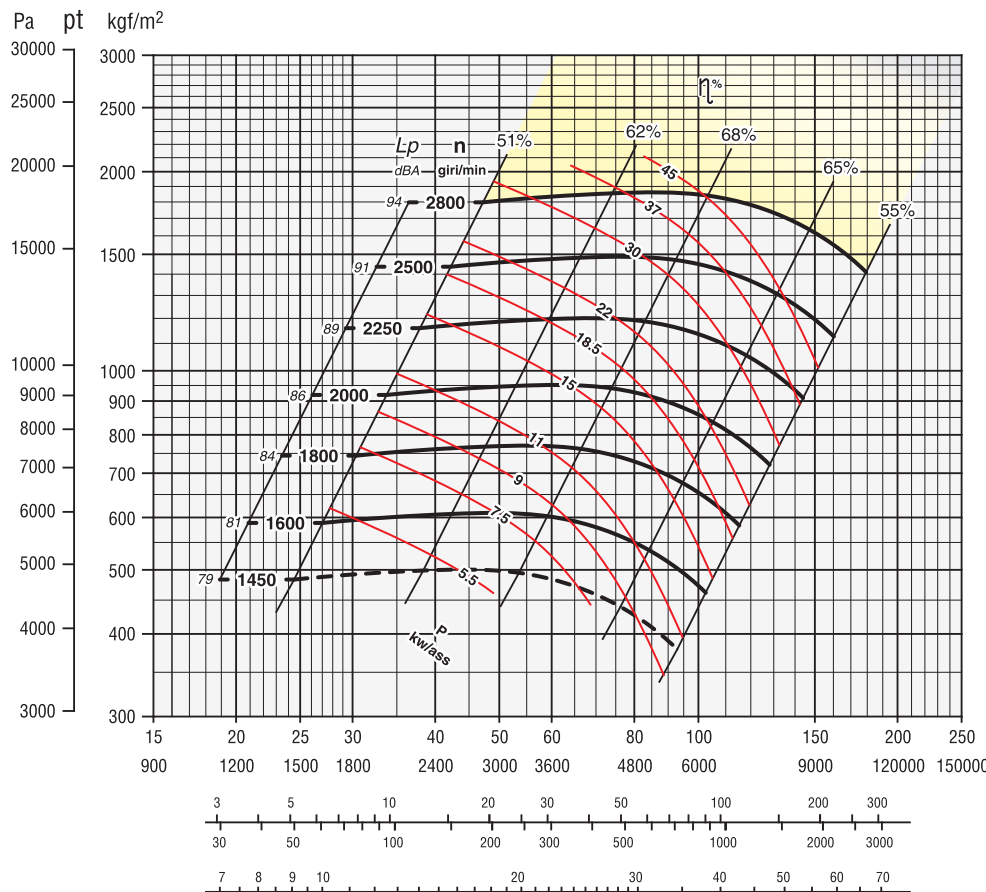
**kW\*** = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
**kW\*** = MINIMUM MOTOR POWER  
**kW\*** = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
**kW\*** = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS  
**kW\*** = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità ± 3 dBA  
Noise level tolerance ± 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore ± 3 dBA  
Toleranz Schallpegel ± 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica ± 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolerance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801



## APFc 1001

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 2800 | ⇒ 37   |
| 2500 | ⇒ 30   |
| 2250 | ⇒ 18,5 |
| 2000 | ⇒ 15   |
| 1800 | ⇒ 11   |
| 1600 | ⇒ 7,5  |
| 1450 | ⇒ 5,5  |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2800 giri/min.  
90÷200°C = 2600 giri/min.  
200÷350°C = 2200 giri/min.

V m³/min  
V m³/h

pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

**kW\*** = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
**kW\*** = MINIMUM MOTOR POWER  
**kW\*** = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
**kW\*** = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS  
**kW\*** = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3 %  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolerance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

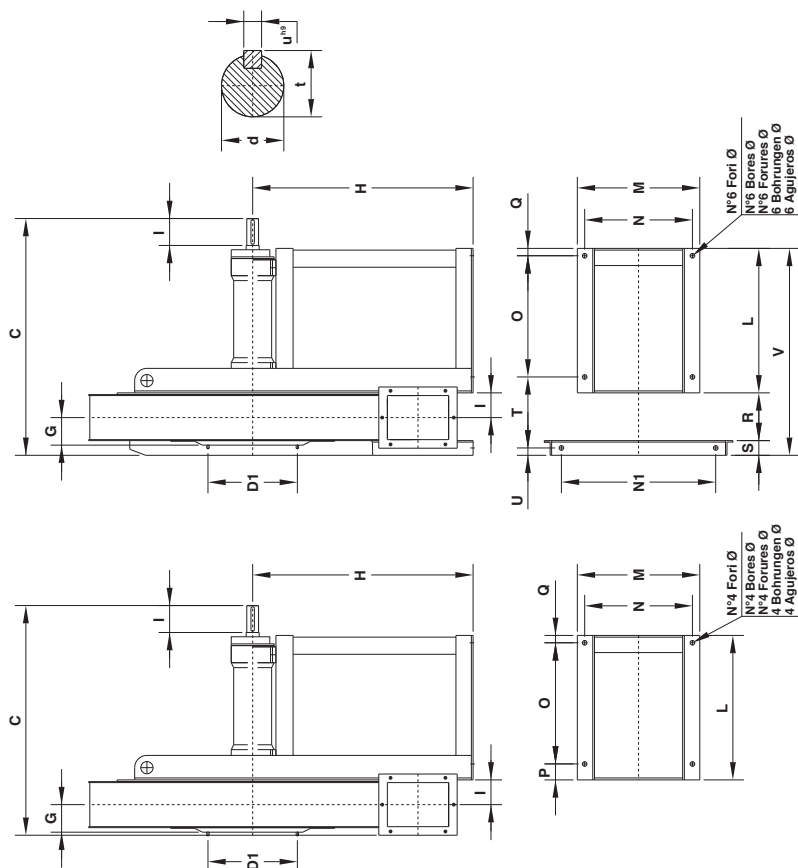
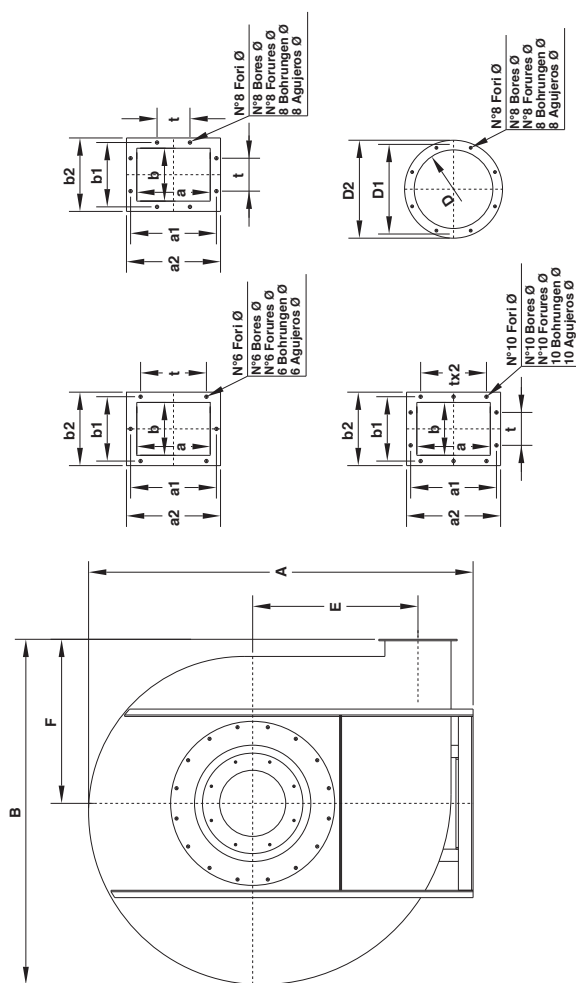


Tabella orientamenti  
Table of discharge positions

|    | H1 |    |    |     |     | H2  |     |     |   |    | H  |     |     |     |     |     |
|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|---|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|
| LG | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 | 0 | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 |
|    |    |    |    |     |     |     |     |     |   |    |    |     |     |     |     |     |
| RD | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 | 0 | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 |
|    |    |    |    |     |     |     |     |     |   |    |    |     |     |     |     |     |

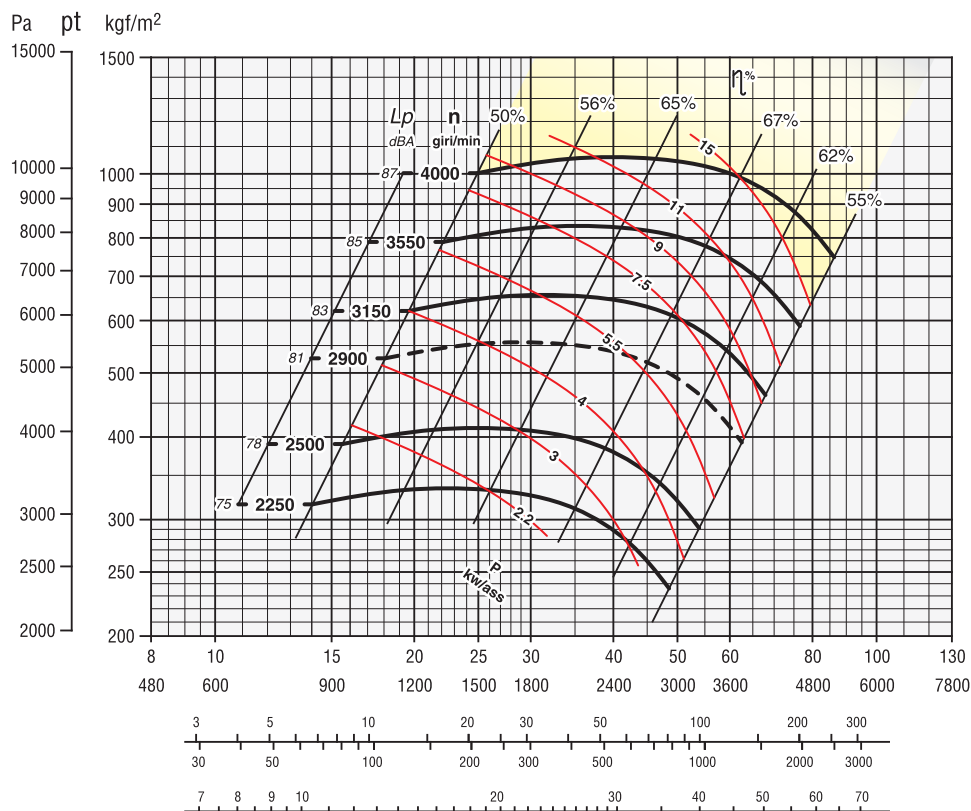
**502 ÷ 901**

Il ventilatore è orientabile  
The fan is revolvable  
Le ventilateur est orientable  
Ventilatorgehäuse ist drehbar  
El ventilador es orientable

## 1001

Il ventilatore non è orientabile  
Le fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

| Tipo - Type - Typ - Tipo |           | Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator Ventilador |      |      |     |     |     |     |                |                |     | Basamento Base Chassis Ventilator Ventilador |     |     |                |     |    |    |     |    |     | Albero Shaft Arbre Welle Arbol |     |    |    |      |     |     |      |     |                | Flangia aspirante Inlet flange Bride à l'aspiration Flansch saugseitig Breda aspirante |     |      |      |     |                |                |                |                |     | Flangia premonte Outlet flange Bride en refoulement Flansch drückseitig Breda impelente |      |      |                  |      |  |  |  |  |  | Peso Weight Poids Gewicht | PD <sup>2</sup> GD <sup>2</sup> |
|--------------------------|-----------|---------------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|----------------------------------------------|-----|-----|----------------|-----|----|----|-----|----|-----|--------------------------------|-----|----|----|------|-----|-----|------|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------------------|------|--|--|--|--|--|---------------------------|---------------------------------|
|                          |           | A                                                 | B    | C    | E   | F   | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | L                                            | M   | N   | N <sub>1</sub> | O   | P  | Q  | R   | S  | T   | U                              | V   | Ø  | d  | toll | I   | t   | u    | D   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub>                                                                         | N°  | Ø    | a    | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t   | N°                                                                                      | Ø    | Kg   | Kgm <sup>2</sup> |      |  |  |  |  |  |                           |                                 |
|                          | APFc 502  | 800                                               | 735  | 690  | 337 | 355 | 61  | 450 | 450            | 450            | 52  | 485                                          | 390 | 350 | —              | 405 | 55 | 25 | —   | —  | —   | —                              | —   | —  | 14 | 28   | j6  | 60  | 31   | 8   | 165            | 200                                                                                    | 235 | 8    | 11,5 | 125 | 90             | 165            | 130            | 185            | 150 | 100                                                                                     | 6    | 11,5 | 65               | 0,9  |  |  |  |  |  |                           |                                 |
|                          | APFc 561  | 900                                               | 830  | 700  | 380 | 400 | 65  | 500 | 500            | 500            | 56  | 485                                          | 390 | 350 | —              | 405 | 55 | 25 | —   | —  | —   | —                              | —   | —  | 14 | 28   | j6  | 60  | 31   | 8   | 185            | 219                                                                                    | 255 | 8    | 11,5 | 140 | 100            | 182            | 141            | 210            | 170 | 112                                                                                     | 6    | 11,5 | 78               | 2,1  |  |  |  |  |  |                           |                                 |
|                          | APFc 631  | 990                                               | 900  | 740  | 420 | 425 | 71  | 560 | 560            | 560            | 63  | 485                                          | 390 | 350 | —              | 405 | 55 | 25 | —   | —  | —   | —                              | —   | —  | 14 | 38   | k6  | 80  | 41   | 11  | 205            | 241                                                                                    | 275 | 8    | 11,5 | 160 | 112            | 200            | 153            | 230            | 182 | 112                                                                                     | 6    | 11,5 | 105              | 3,2  |  |  |  |  |  |                           |                                 |
|                          | APFc 711  | 1120                                              | 1000 | 860  | 470 | 475 | 79  | 630 | 630            | 630            | 71  | 560                                          | 410 | 360 | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —                              | —   | —  | 17 | 42   | k6  | 110 | 45   | 12  | 229            | 265                                                                                    | 299 | 8    | 11,5 | 180 | 125            | 219            | 167            | 250            | 195 | 112                                                                                     | 6    | 11,5 | 155              | 6,2  |  |  |  |  |  |                           |                                 |
|                          | APFc 801  | 1250                                              | 1120 | 885  | 530 | 530 | 89  | 710 | 710            | 710            | 79  | 560                                          | 410 | 360 | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —                              | —   | —  | 17 | 48   | k6  | 110 | 51,5 | 14  | 255            | 292                                                                                    | 325 | 8    | 11,5 | 200 | 140            | 241            | 182            | 270            | 210 | 112                                                                                     | 8    | 11,5 | 215              | 10,5 |  |  |  |  |  |                           |                                 |
|                          | APFc 901  | 1410                                              | 1270 | 930  | 598 | 600 | 103 | 800 | 710            | 710            | 90  | 560                                          | 410 | 360 | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —                              | —   | —  | 17 | 48   | k6  | 110 | 51,5 | 14  | 286            | 332                                                                                    | 366 | 8    | 11,5 | 224 | 160            | 265            | 200            | 294            | 230 | 112                                                                                     | 8    | 11,5 | 290              | 18,5 |  |  |  |  |  |                           |                                 |
|                          | APFc 1001 | 1580                                              | 1410 | 1030 | 675 | 670 | 113 | 900 | 800            | 800            | 101 | 650                                          | 500 | 440 | 630            | 555 | 65 | 30 | 195 | 60 | 290 | 30                             | 905 | 19 | 55 | m6   | 110 | 59  | 16   | 321 | 366            | 401                                                                                    | 8   | 11,5 | 250  | 180 | 292            | 219            | 320            | 250            | 112 | 10                                                                                      | 11,5 | 435  | 30               |      |  |  |  |  |  |                           |                                 |

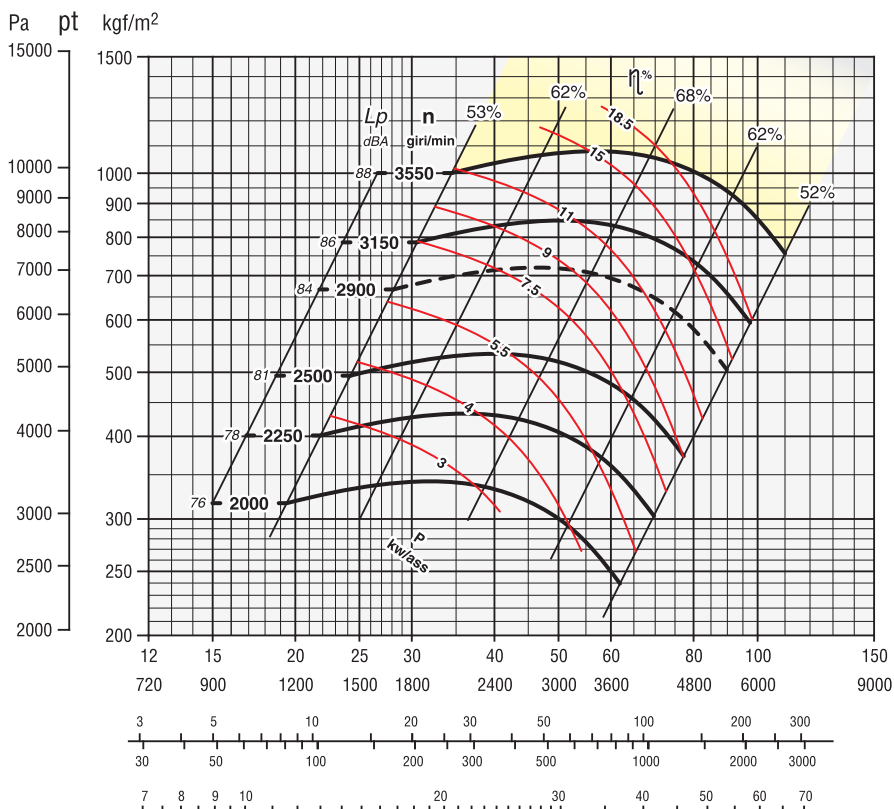


## APGc 501

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3750 giri/min.  
200÷350°C = 3350 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s



## APGc 561

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3550 giri/min.  
90÷200°C = 3200 giri/min.  
200÷350°C = 3000 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

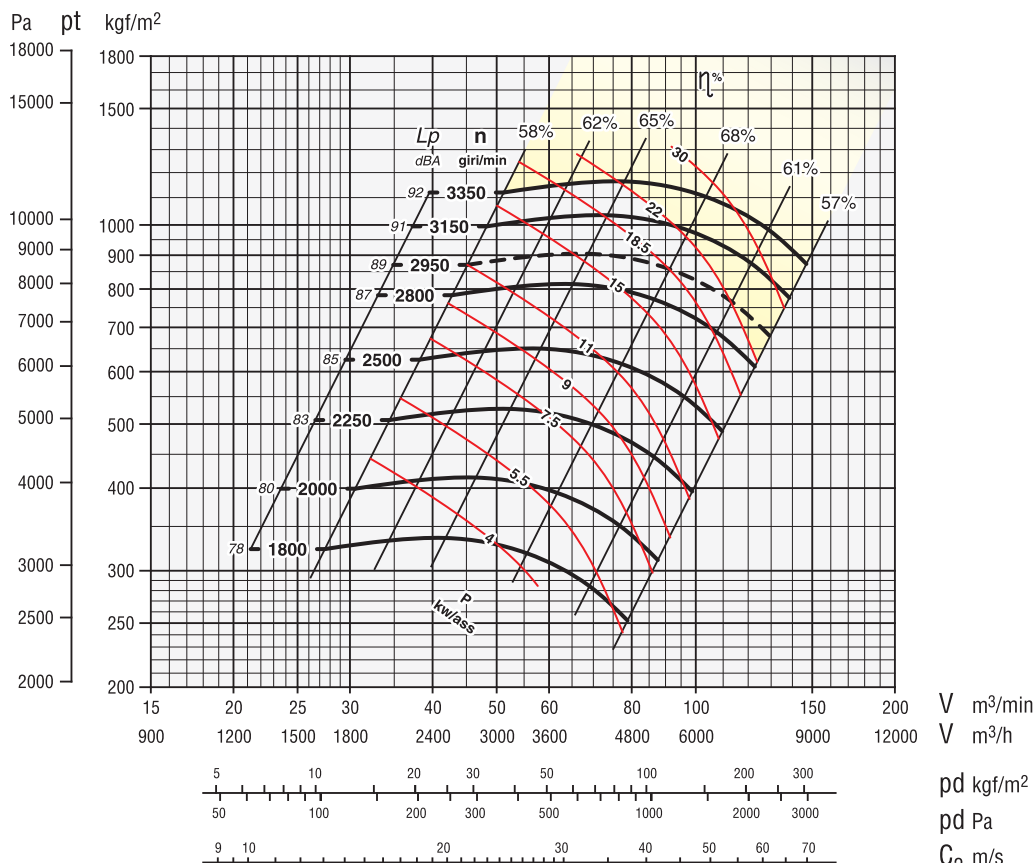
Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APGc 631

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

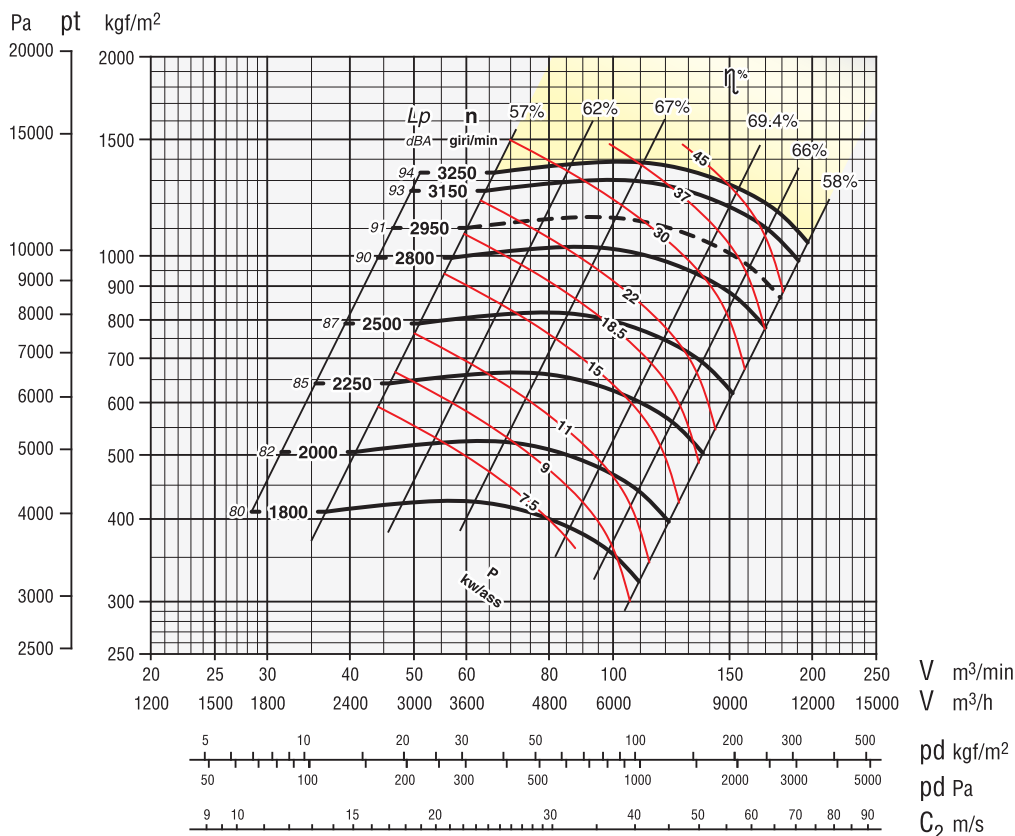
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3350 giri/min.  
90÷200°C = 3100 giri/min.  
200÷350°C = 2800 giri/min.



## APGc 711

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3250 giri/min.  
90÷200°C = 3050 giri/min.  
200÷350°C = 2800 giri/min.

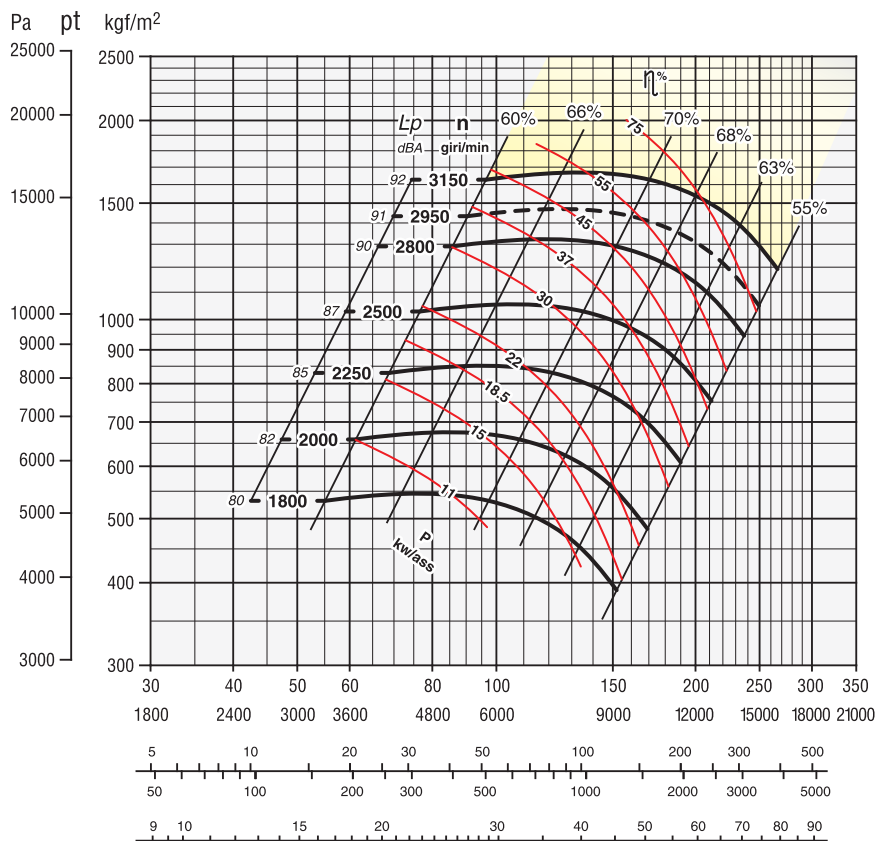


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

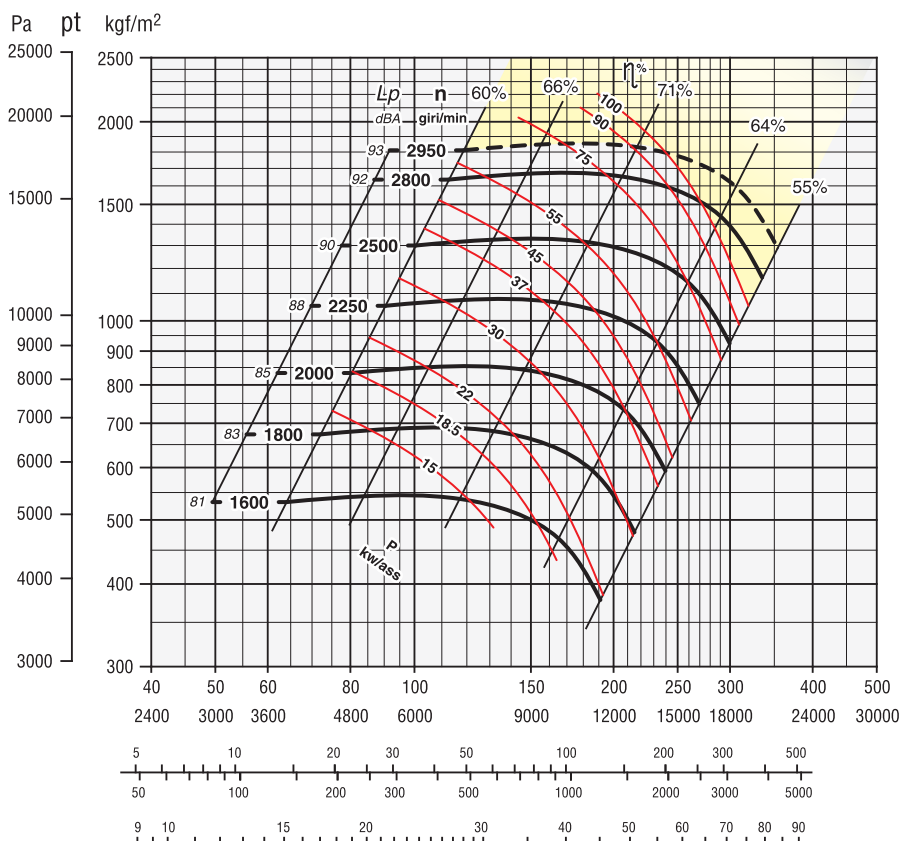


## APGc 801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3150 giri/min.  
90÷200°C = 2900 giri/min.  
200÷350°C = 2550 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s



## APGc 901

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2950 giri/min.  
90÷200°C = 2700 giri/min.  
200÷350°C = 2400 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

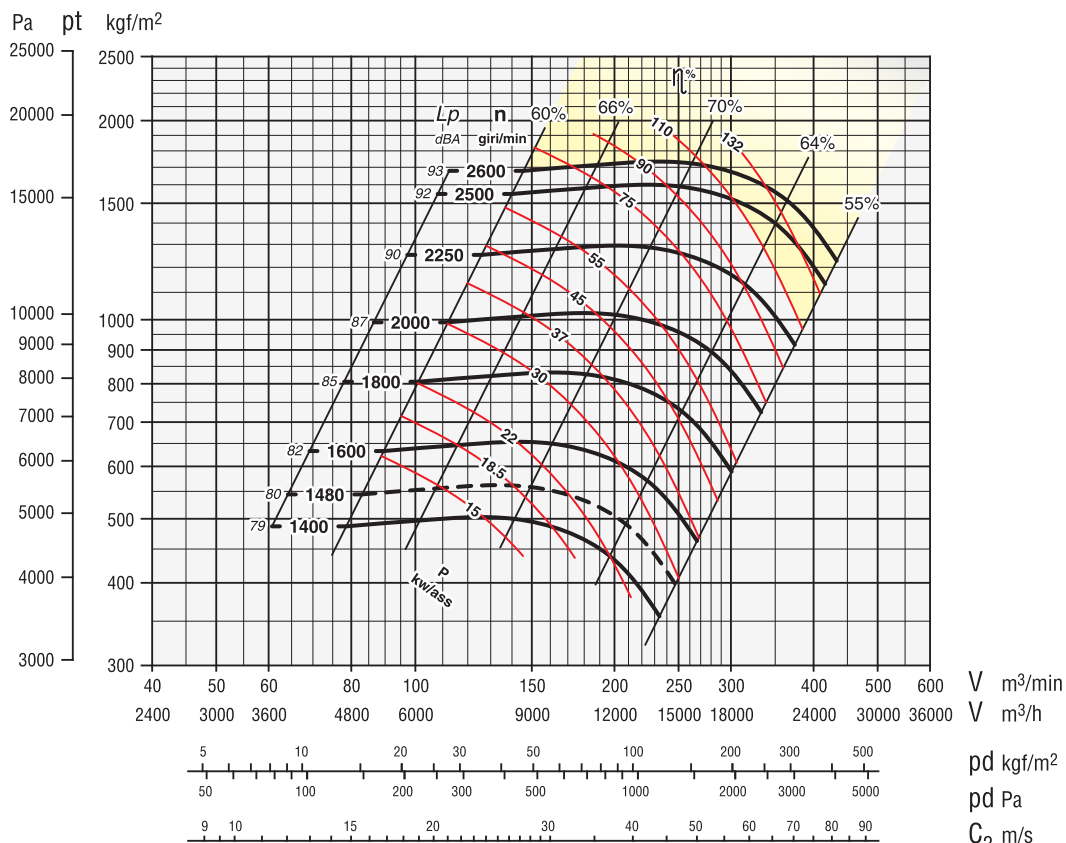
Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APGc 1001

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

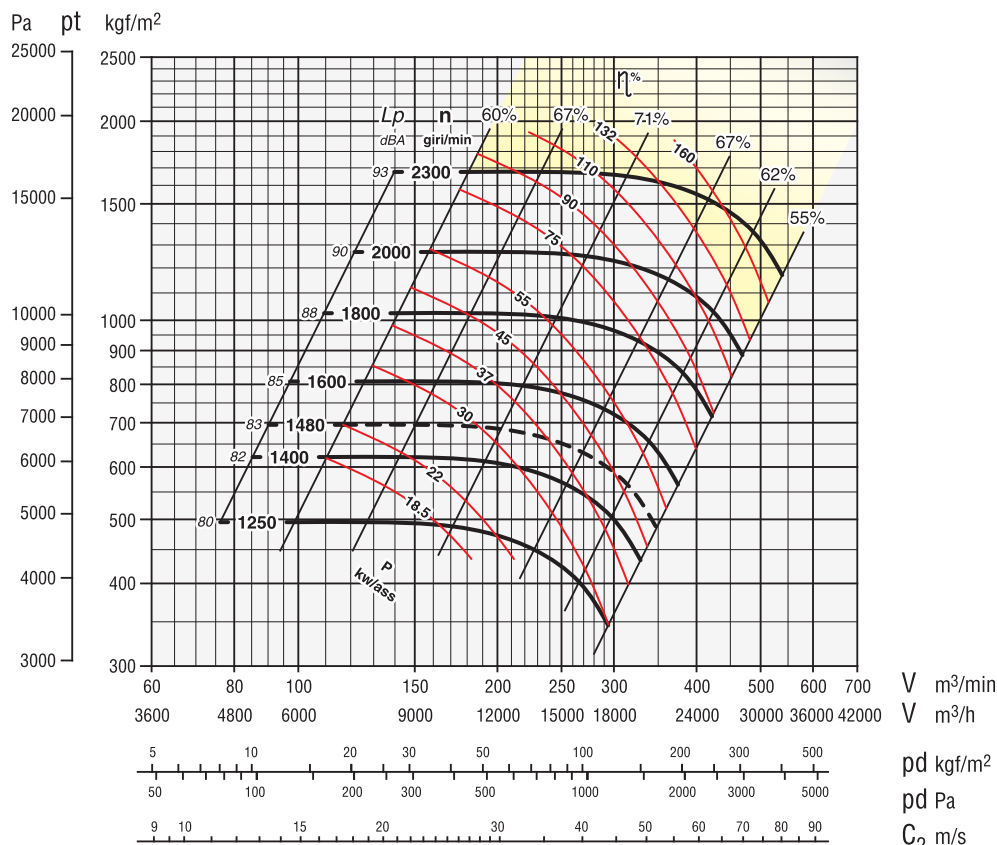
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2600 giri/min.  
90÷200°C = 2400 giri/min.  
200÷350°C = 2100 giri/min.



## APGc 1121

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2300 giri/min.  
90÷200°C = 2150 giri/min.  
200÷350°C = 1950 giri/min.



Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

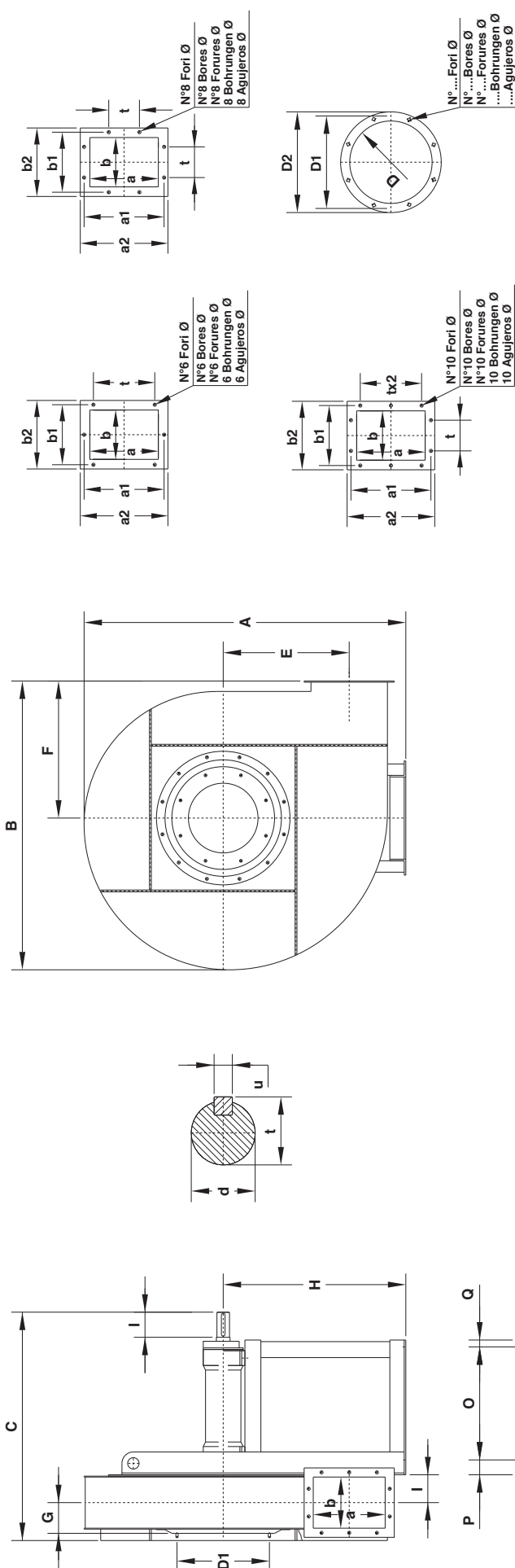


Tabella orientamenti  
Table of discharge positions  
Tableau d'orientation  
Tabelle der Gehäusestellungen  
Tabla de las orientaciones

|                                                                                         | H1 |    |    |     |     | H2  |     |     |                                                                                   |                                                                                   | H                                                                                 |                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| LG<br> | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 |  |  |  |  |
|                                                                                         | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 |  |  |  |  |
| RD<br> | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 |  |  |  |  |
|                                                                                         | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 |  |  |  |  |

Il ventilatore è orientabile  
The fan is revolvable  
Le ventilateur est orientable  
Ventilatorgehäuse ist drehbar  
El ventilador es orientable

| Tipo - Type -Typ - Tipo | Ventilatore Fan Ventilateur Ventilator Ventilador |      |      |     |     |     |     |                |                |     | Basamento Base Chassis Socket Base |     |     |     |    |    |    |    |     |     | Albero Shaft Arbre Weile Arbor |    |     |                | Flangia aspirante Inlet flange Bride a l'aspiration Flansch saugseitig Flansch aspirante |    |      |     |     |                | Flangia premente Outlet flange Bride au refoulement Flansch druckseitig Flansch impellente |                |                |     |    |      | Peso Weight Poids Peso Kg | PD <sup>2</sup> GD <sup>2</sup> |
|-------------------------|---------------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|------------------------------------|-----|-----|-----|----|----|----|----|-----|-----|--------------------------------|----|-----|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|-----|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----|----|------|---------------------------|---------------------------------|
|                         | A                                                 | B    | C    | E   | F   | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | L                                  | M   | N   | O   | P  | Q  | Ø  | d  | tol | I   | t                              | u  | D   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub>                                                                           | N° | Ø    | a   | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub>                                                                             | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t   | N° | Ø    |                           |                                 |
| APGc 501                | 800                                               | 735  | 750  | 310 | 355 | 77  | 450 | 450            | 355            | 69  | 485                                | 390 | 350 | 405 | 55 | 25 | 14 | 38 | k6  | 80  | 41                             | 10 | 205 | 241            | 275                                                                                      | 8  | 11,5 | 180 | 125 | 219            | 167                                                                                        | 250            | 195            | 112 | 6  | 11,5 | 90                        | 1,2                             |
| APGc 561                | 890                                               | 825  | 875  | 350 | 400 | 87  | 500 | 500            | 400            | 77  | 560                                | 410 | 360 | 470 | 65 | 25 | 17 | 42 | k6  | 110 | 45                             | 12 | 229 | 265            | 299                                                                                      | 8  | 11,5 | 200 | 140 | 241            | 182                                                                                        | 270            | 210            | 112 | 8  | 11,5 | 120                       | 2                               |
| APGc 631                | 990                                               | 900  | 890  | 398 | 425 | 99  | 560 | 560            | 425            | 87  | 560                                | 410 | 360 | 470 | 65 | 25 | 17 | 42 | k6  | 110 | 45                             | 12 | 255 | 292            | 325                                                                                      | 8  | 11,5 | 224 | 160 | 265            | 200                                                                                        | 294            | 230            | 112 | 8  | 11,5 | 160                       | 3,4                             |
| APGc 711                | 1110                                              | 1000 | 915  | 435 | 475 | 109 | 630 | 630            | 475            | 97  | 560                                | 410 | 360 | 470 | 65 | 25 | 17 | 48 | k6  | 110 | 51,5                           | 14 | 286 | 332            | 366                                                                                      | 8  | 11,5 | 250 | 180 | 292            | 219                                                                                        | 320            | 250            | 112 | 10 | 11,5 | 205                       | 6,8                             |
| APGc 801                | 1250                                              | 1120 | 1035 | 490 | 530 | 119 | 710 | 710            | 530            | 109 | 650                                | 500 | 440 | 555 | 65 | 30 | 19 | 55 | m6  | 110 | 59                             | 16 | 321 | 366            | 401                                                                                      | 8  | 11,5 | 280 | 200 | 332            | 249                                                                                        | 360            | 280            | 125 | 10 | 11,5 | 250                       | 11                              |
| APGc 901                | 1415                                              | 1265 | 1070 | 552 | 600 | 135 | 800 | 710            | 600            | 122 | 650                                | 500 | 440 | 555 | 65 | 30 | 19 | 55 | m6  | 110 | 59                             | 16 | 361 | 405            | 441                                                                                      | 8  | 11,5 | 315 | 224 | 366            | 273                                                                                        | 395            | 304            | 125 | 10 | 11,5 | 380                       | 21                              |

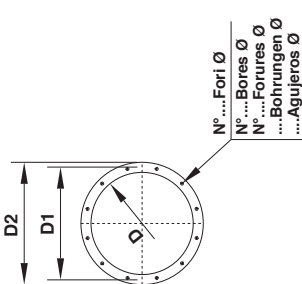
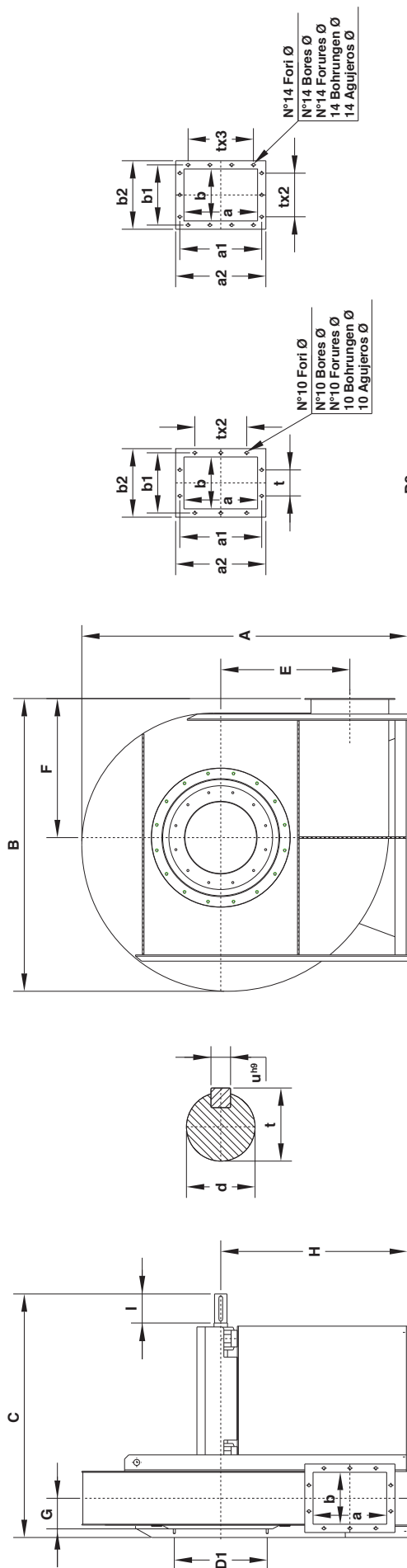


Tabella orientamenti  
Table of discharge positions

Tableau d'orientation  
Table de l'orientation

Flangia aspirante  
Inlet flange  
Bride a l'aspiration  
Flansch saugseitig  
Brida aspirante

Flangia premente  
Outlet flange  
Bride en refoulement  
Flansch druckseitig  
Brida impelente

H1 H2 H

LG RD

Il ventilatore non è orientabile  
The fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

| Tipo - Type - Typ - Tipo | Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator<br>Ventilador |      |      |     |     |     |      |                |                |     | Basamento<br>Base<br>Chassis<br>Ventilator<br>Ventilador<br>Base |      |      |     |    |     |    |     |    |      | Albero<br>Shaft<br>Arbre<br>Welle<br>Árbol |    |     |     |    |    |     |                |                |    | Flangia aspirante<br>Inlet flange<br>Bride a l'aspiration<br>Flansch saugseitig<br>Brida aspirante |     |     |                |                |                |                |     |    |      | Flangia premiente<br>Outlet flange<br>Bride en refoulement<br>Flansch drückseitig<br>Brida impelente |    |  |  |  |  |  |  |  |  | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso |  | PD <sup>2</sup><br>GD <sup>2</sup> |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|------|----------------|----------------|-----|------------------------------------------------------------------|------|------|-----|----|-----|----|-----|----|------|--------------------------------------------|----|-----|-----|----|----|-----|----------------|----------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|----|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--|--|--|--|--|--|--|--|--------------------------------------------|--|------------------------------------|
|                          | A                                                             | B    | C    | E   | F   | G   | H    | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | L                                                                | M    | N    | O   | Q  | R   | S  | T   | U  | V    | Ø                                          | d  | tol | l   | t  | u  | D   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | N° | Ø                                                                                                  | a   | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t   | N° | Ø    | Kg                                                                                                   |    |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |                                    |
| APGc 1001                | 1570                                                          | 1410 | 1180 | 622 | 670 | 149 | 900  | 800            | 670            | 136 | 700                                                              | 1130 | 1060 | 600 | 35 | 265 | 60 | 360 | 30 | 1025 | 21                                         | 60 | m6  | 140 | 64 | 18 | 406 | 448            | 486            | 12 | 11,5                                                                                               | 355 | 250 | 405            | 300            | 435            | 330            | 125 | 10 | 11,5 | 490                                                                                                  | 34 |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |                                    |
| APGc 1121                | 1780                                                          | 1600 | 1210 | 700 | 750 | 168 | 1000 | 900            | 750            | 152 | 700                                                              | 1270 | 1200 | 600 | 35 | 295 | 60 | 390 | 30 | 1055 | 21                                         | 65 | m6  | 140 | 69 | 18 | 506 | 551            | 586            | 12 | 11,5                                                                                               | 400 | 280 | 448            | 332            | 480            | 360            | 125 | 14 | 11,5 | 590                                                                                                  | 60 |  |  |  |  |  |  |  |  |                                            |  |                                    |

| Tipo - Type - Typ - Tipo                        |                                    | Dati ErP |                          |                |              |              |          |          |      |                      |      |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|----------|--------------------------|----------------|--------------|--------------|----------|----------|------|----------------------|------|
| Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilador | Motore<br>Motor<br>Moteur<br>Motor | Pn<br>kW | n.<br>min. <sup>-1</sup> | Rapp.<br>Spec. | q<br>m³/min. | Pf<br>kgf/m² | Pa<br>kW | Pe<br>kW | ηe   | ηe<br>target<br>2015 | N    |
| APEc 351                                        | 71 B2                              | 0,55     | 2250                     | 1,01           | 5            | 154          | 0,20     | 0,30     | 40,6 | 39,4                 | 50,3 |
|                                                 | 71 B2                              | 0,55     | 2500                     | 1,02           | 5            | 190          | 0,27     | 0,41     | 40,6 | 40,2                 | 49,4 |
|                                                 | 80 A2                              | 0,75     | 2770                     | 1,02           | 6            | 234          | 0,37     | 0,52     | 43,6 | 40,9                 | 51,8 |
|                                                 | 80 B2                              | 1,1      | 3150                     | 1,03           | 7            | 302          | 0,55     | 0,74     | 44,6 | 41,9                 | 51,8 |
|                                                 | 90 S2                              | 1,5      | 3550                     | 1,04           | 8            | 384          | 0,78     | 1,05     | 45,5 | 42,8                 | 51,7 |
|                                                 | 90 L2                              | 2,2      | 4000                     | 1,05           | 9            | 488          | 1,12     | 1,46     | 46,5 | 43,7                 | 51,8 |
|                                                 | 100 L2                             | 3        | 4500                     | 1,06           | 10           | 617          | 1,60     | 2,04     | 47,6 | 44,6                 | 52,0 |
| APEc 401                                        | 80 A2                              | 0,75     | 2500                     | 1,02           | 9            | 211          | 0,49     | 0,68     | 44,6 | 41,6                 | 52,0 |
|                                                 | 80 B2                              | 1,1      | 2830                     | 1,03           | 10           | 270          | 0,71     | 0,96     | 45,8 | 42,6                 | 52,2 |
|                                                 | 90 S2                              | 1,5      | 3150                     | 1,03           | 11           | 335          | 0,98     | 1,31     | 46,6 | 43,4                 | 52,2 |
|                                                 | 90 L2                              | 2,2      | 3550                     | 1,04           | 13           | 425          | 1,40     | 1,82     | 47,9 | 44,3                 | 52,6 |
|                                                 | 100 L2                             | 3        | 4000                     | 1,05           | 14           | 539          | 2,00     | 2,53     | 49,1 | 45,2                 | 52,9 |
|                                                 | 112 M2                             | 4        | 4500                     | 1,07           | 16           | 683          | 2,85     | 3,51     | 50,5 | 46,1                 | 53,4 |
| APEc 451                                        | 80 B2                              | 1,1      | 2250                     | 1,02           | 9            | 220          | 0,53     | 0,72     | 44,8 | 41,8                 | 52,0 |
|                                                 | 90 S2                              | 1,5      | 2500                     | 1,03           | 10           | 271          | 0,73     | 0,97     | 45,6 | 42,6                 | 52,0 |
|                                                 | 90 L2                              | 2,2      | 2830                     | 1,03           | 11           | 347          | 1,06     | 1,38     | 46,6 | 43,6                 | 52,0 |
|                                                 | 100 L2                             | 3        | 3150                     | 1,04           | 13           | 430          | 1,46     | 1,87     | 47,6 | 44,4                 | 52,3 |
|                                                 | 112 M2                             | 4        | 3550                     | 1,05           | 14           | 547          | 2,09     | 2,61     | 48,8 | 45,3                 | 52,5 |
|                                                 | 132 S2                             | 5,5      | 4000                     | 1,07           | 16           | 694          | 2,99     | 3,62     | 50,2 | 46,2                 | 53,0 |
|                                                 | 132 S2                             | 7,5      | 4250                     | 1,08           | 17           | 783          | 3,59     | 4,25     | 51,3 | 46,6                 | 53,7 |
| APEc 501                                        | 160 M6                             | 1,1      | 2100                     | 1,03           | 6            | 270          | 0,44     | 0,55     | 45,3 | 41,0                 | 53,3 |
|                                                 | 80 B2                              | 1,1      | 2250                     | 1,03           | 6            | 310          | 0,54     | 0,73     | 41,9 | 41,8                 | 49,1 |
|                                                 | 90 S2                              | 1,5      | 2500                     | 1,04           | 7            | 382          | 0,74     | 0,99     | 42,8 | 42,6                 | 49,2 |
|                                                 | 90 L2                              | 2,2      | 2840                     | 1,05           | 8            | 493          | 1,09     | 1,42     | 43,7 | 43,6                 | 49,1 |
|                                                 | 100 L2                             | 3        | 3150                     | 1,06           | 9            | 607          | 1,48     | 1,89     | 44,6 | 44,4                 | 49,2 |
|                                                 | 112 M2                             | 4        | 3550                     | 1,07           | 10           | 771          | 2,12     | 2,64     | 45,7 | 45,3                 | 49,4 |
|                                                 | 132 S2                             | 7,5      | 4000                     | 1,09           | 11           | 978          | 3,03     | 3,63     | 47,6 | 46,2                 | 50,4 |
| APEc 561                                        | 90 S2                              | 1,5      | 2250                     | 1,03           | 9            | 326          | 0,86     | 1,14     | 43,2 | 43,0                 | 49,1 |
|                                                 | 90 L2                              | 2,2      | 2500                     | 1,04           | 10           | 403          | 1,18     | 1,53     | 44,2 | 43,8                 | 49,3 |
|                                                 | 100 L2                             | 3        | 2850                     | 1,05           | 12           | 524          | 1,74     | 2,21     | 45,3 | 44,9                 | 49,4 |
|                                                 | 112 M2                             | 4        | 3150                     | 1,06           | 13           | 640          | 2,35     | 2,92     | 46,3 | 45,6                 | 49,7 |
|                                                 | 132 S2                             | 5,5      | 3550                     | 1,08           | 15           | 812          | 3,37     | 4,05     | 47,8 | 46,5                 | 50,3 |
|                                                 | 132 M2                             | 9,2      | 4000                     | 1,10           | 16           | 1031         | 4,82     | 5,56     | 49,8 | 47,4                 | 51,5 |
| APEc 631                                        | 100 L2                             | 3        | 2250                     | 1,04           | 10           | 444          | 1,27     | 1,63     | 44,4 | 44,0                 | 49,4 |
|                                                 | 112 M2                             | 4        | 2500                     | 1,05           | 11           | 548          | 1,75     | 2,19     | 45,3 | 44,8                 | 49,5 |
|                                                 | 132 S2                             | 5,5      | 2880                     | 1,07           | 13           | 728          | 2,67     | 3,25     | 46,7 | 45,9                 | 49,8 |
|                                                 | 132 S2                             | 7,5      | 3150                     | 1,08           | 14           | 871          | 3,50     | 4,15     | 47,9 | 46,6                 | 50,4 |
|                                                 | 132 M2                             | 9,2      | 3550                     | 1,11           | 16           | 1106         | 5,00     | 5,75     | 49,5 | 47,5                 | 51,0 |
| APEc 711                                        | 112 M2                             | 4        | 2250                     | 1,06           | 12           | 615          | 2,12     | 2,64     | 47,0 | 45,3                 | 50,7 |
|                                                 | 132 S2                             | 5,5      | 2500                     | 1,07           | 14           | 759          | 2,90     | 3,52     | 48,3 | 46,1                 | 51,2 |
|                                                 | 132 S2                             | 7,5      | 2900                     | 1,10           | 16           | 1022         | 4,53     | 5,27     | 50,3 | 47,2                 | 52,1 |
|                                                 | 132 M2                             | 9,2      | 3150                     | 1,12           | 17           | 1205         | 5,80     | 6,67     | 51,0 | v                    | 52,1 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 3550                     | 1,15           | 19           | 1531         | 8,31     | 9,40     | 51,8 | v                    | 52,0 |
| APEc 801                                        | 132 S2                             | 7,5      | 2250                     | 1,07           | 19           | 723          | 4,11     | 4,82     | 47,4 | 47,0                 | 49,4 |
|                                                 | 132 M2                             | 9,2      | 2500                     | 1,09           | 22           | 892          | 5,64     | 6,48     | 48,4 | 47,8                 | 49,6 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 2800                     | 1,11           | 24           | 1120         | 7,92     | 8,96     | 49,1 | 48,7                 | 49,4 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 2950                     | 1,12           | 25           | 1243         | 9,26     | 10,48    | 49,1 | v                    | 49,2 |
|                                                 | 180 M2                             | 22       | 3150                     | 1,14           | 27           | 1417         | 11,27    | 12,65    | 49,5 | v                    | 49,4 |
|                                                 | 180 M2                             | 22       | 3350                     | 1,15           | 29           | 1602         | 13,56    | 15,22    | 49,5 | v                    | 49,3 |
| APEc 901                                        | 200 L6                             | 7,5      | 2100                     | 1,07           | 20           | 744          | 4,29     | 4,91     | 49,1 | 47,0                 | 51,0 |
|                                                 | 132 S2                             | 7,5      | 2250                     | 1,08           | 21           | 855          | 5,28     | 6,10     | 48,6 | 47,6                 | 50,0 |
|                                                 | 160 M2                             | 11       | 2500                     | 1,10           | 24           | 1055         | 7,24     | 8,26     | 49,2 | 48,5                 | 49,7 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 2800                     | 1,13           | 26           | 1323         | 10,17    | 11,52    | 49,6 | v                    | 49,5 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 2920                     | 1,14           | 28           | 1439         | 11,54    | 13,06    | 49,6 | v                    | 49,4 |
|                                                 | 180 M2                             | 22       | 3150                     | 1,16           | 30           | 1675         | 14,49    | 16,26    | 50,0 | v                    | 49,7 |
| APEc 1001                                       | 200 L6                             | 11       | 2000                     | 1,08           | 30           | 777          | 6,15     | 6,94     | 54,4 | 48,0                 | 55,4 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 2250                     | 1,09           | 34           | 983          | 8,76     | 9,92     | 54,2 | 49,0                 | 54,3 |
|                                                 | 180 M2                             | 22       | 2500                     | 1,12           | 37           | 1214         | 12,02    | 13,49    | 54,7 | v                    | 54,6 |
|                                                 | 200 L2                             | 30       | 2800                     | 1,15           | 42           | 1523         | 16,89    | 18,83    | 55,1 | v                    | 54,7 |
|                                                 | 200 L2                             | 37       | 2950                     | 1,16           | 44           | 1690         | 19,75    | 21,93    | 55,3 | v                    | 54,8 |
|                                                 | 200 L2                             | 37       | 2980                     | 1,17           | 44           | 1725         | 20,36    | 22,60    | 55,3 | v                    | 54,8 |

v: Ventilatore con rapporto specifico >1.11  
v: Fan with specific ratio >1.11

v: Ventilateur avec un rapport spécifique >1.11  
v: Ventilatoren mit spezifische Verhältnis >1.11

v: Ventilador con relación específica >1.11

| Tipo - Type - Typ - Tipo<br>Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilador | Motore<br>Motor<br>Moteur<br>Motor<br>Motor | Dati ErP |                          |                |              |              |          |          |      |                      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|--------------------------|----------------|--------------|--------------|----------|----------|------|----------------------|------|
|                                                                             |                                             | Pn<br>kW | n.<br>min. <sup>-1</sup> | Rapp.<br>Spec. | q<br>m³/min. | Pf<br>kgf/m² | Pa<br>kW | Pe<br>kW | ηe   | ηe<br>target<br>2015 | N    |
| APFc 502                                                                    | 90 L2                                       | 2,2      | 2250                     | 1,03           | 19           | 269          | 1,27     | 1,65     | 49,5 | 44,1                 | 54,4 |
|                                                                             | 100 L2                                      | 3        | 2500                     | 1,03           | 21           | 333          | 1,74     | 2,21     | 50,6 | 44,9                 | 54,8 |
|                                                                             | 112 M2                                      | 4        | 2880                     | 1,04           | 24           | 441          | 2,67     | 3,29     | 52,1 | 45,9                 | 55,2 |
|                                                                             | 132 S2                                      | 5,5      | 3150                     | 1,05           | 26           | 528          | 3,49     | 4,18     | 53,6 | 46,6                 | 56,0 |
|                                                                             | 132 S2                                      | 7,5      | 3550                     | 1,06           | 29           | 671          | 4,99     | 5,77     | 55,7 | 47,5                 | 57,2 |
|                                                                             | 160 M2                                      | 11       | 4000                     | 1,08           | 33           | 852          | 7,14     | 8,15     | 56,4 | 48,4                 | 57,0 |
| APFc 561                                                                    | 112 M2                                      | 4        | 2250                     | 1,03           | 24           | 361          | 2,24     | 2,78     | 51,7 | 45,5                 | 55,2 |
|                                                                             | 132 S2                                      | 5,5      | 2500                     | 1,04           | 27           | 446          | 3,07     | 3,71     | 53,1 | 46,3                 | 55,9 |
|                                                                             | 132 S2                                      | 7,5      | 2900                     | 1,06           | 31           | 600          | 4,79     | 5,55     | 55,4 | 47,4                 | 57,0 |
|                                                                             | 132 M2                                      | 9,2      | 3150                     | 1,07           | 34           | 708          | 6,14     | 7,06     | 55,9 | 48,0                 | 56,9 |
|                                                                             | 160 M2                                      | 15       | 3550                     | 1,09           | 38           | 900          | 8,79     | 9,95     | 56,7 | 49,0                 | 56,8 |
|                                                                             | 160 L2                                      | 18,5     | 4000                     | 1,11           | 43           | 1142         | 12,57    | 14,15    | 57,1 | 49,2                 | 56,9 |
| APFc 631                                                                    | 112 M4                                      | 4        | 2000                     | 1,04           | 28           | 381          | 2,68     | 3,29     | 53,5 | 45,9                 | 56,6 |
|                                                                             | 132 S2                                      | 5,5      | 2250                     | 1,05           | 32           | 482          | 3,82     | 4,55     | 55,0 | 46,8                 | 57,2 |
|                                                                             | 132 S2                                      | 7,5      | 2500                     | 1,06           | 35           | 595          | 5,23     | 6,04     | 56,8 | 47,6                 | 58,2 |
|                                                                             | 160 M2                                      | 11       | 2800                     | 1,07           | 40           | 746          | 7,35     | 8,39     | 57,5 | 48,5                 | 58,0 |
|                                                                             | 160 M2                                      | 11       | 2900                     | 1,08           | 41           | 800          | 8,17     | 9,32     | 57,5 | 48,8                 | 57,7 |
|                                                                             | 160 M2                                      | 15       | 3150                     | 1,09           | 45           | 944          | 10,47    | 11,85    | 58,0 | 49,1                 | 57,9 |
|                                                                             | 160 L2                                      | 18,5     | 3350                     | 1,10           | 47           | 1068         | 12,59    | 14,18    | 58,3 | 49,2                 | 58,1 |
|                                                                             | 180 M2                                      | 22       | 3550                     | 1,12           | 50           | 1199         | 14,99    | 16,82    | 58,5 | v                    | 58,2 |
| APFc 711                                                                    | 132 M4                                      | 7,5      | 2000                     | 1,05           | 37           | 496          | 4,46     | 5,19     | 57,8 | 47,2                 | 59,6 |
|                                                                             | 132 M2                                      | 9,2      | 2250                     | 1,06           | 42           | 627          | 6,36     | 7,31     | 58,5 | 48,1                 | 59,3 |
|                                                                             | 160 M2                                      | 15       | 2500                     | 1,07           | 46           | 775          | 8,72     | 9,87     | 59,4 | 48,9                 | 59,4 |
|                                                                             | 160 L2                                      | 18,5     | 2800                     | 1,09           | 52           | 972          | 12,25    | 13,79    | 59,7 | 49,2                 | 59,5 |
|                                                                             | 180 M2                                      | 22       | 2900                     | 1,10           | 54           | 1042         | 13,61    | 15,27    | 59,9 | 49,3                 | 59,6 |
|                                                                             | 200 L2                                      | 30       | 3150                     | 1,12           | 58           | 1230         | 17,44    | 19,45    | 60,3 | v                    | 59,8 |
|                                                                             | 200 L2                                      | 30       | 3350                     | 1,13           | 62           | 1391         | 20,98    | 23,39    | 60,3 | v                    | 59,7 |
|                                                                             | 200 L2                                      | 37       | 3550                     | 1,15           | 66           | 1562         | 24,97    | 27,72    | 60,5 | v                    | 59,8 |
| APFC 801                                                                    | 132 M4                                      | 9,2      | 1800                     | 1,05           | 44           | 497          | 5,31     | 6,10     | 58,7 | 47,6                 | 60,1 |
|                                                                             | 160 M4                                      | 11       | 2000                     | 1,06           | 49           | 614          | 7,28     | 8,29     | 59,3 | 48,5                 | 59,8 |
|                                                                             | 160 M2                                      | 15       | 2250                     | 1,08           | 55           | 777          | 10,37    | 11,73    | 59,6 | 49,0                 | 59,6 |
|                                                                             | 180 M2                                      | 22       | 2500                     | 1,09           | 61           | 959          | 14,22    | 15,96    | 60,2 | 49,3                 | 59,9 |
|                                                                             | 200 L2                                      | 30       | 2800                     | 1,12           | 69           | 1203         | 19,98    | 22,28    | 60,5 | v                    | 60,0 |
|                                                                             | 200 L2                                      | 37       | 2950                     | 1,13           | 72           | 1336         | 23,37    | 25,94    | 60,8 | v                    | 60,1 |
|                                                                             | 225 M2                                      | 45       | 3150                     | 1,15           | 77           | 1523         | 28,45    | 31,48    | 61,0 | v                    | 60,2 |
| APFc 901                                                                    | 160 M4                                      | 11       | 1600                     | 1,05           | 52           | 510          | 6,25     | 7,11     | 60,5 | 48,1                 | 61,4 |
|                                                                             | 160 L4                                      | 15       | 1800                     | 1,06           | 58           | 646          | 8,90     | 10,05    | 60,9 | 48,9                 | 61,0 |
|                                                                             | 180 L4                                      | 22       | 2000                     | 1,08           | 65           | 798          | 12,21    | 13,65    | 61,5 | 49,2                 | 61,4 |
|                                                                             | 200 L2                                      | 30       | 2250                     | 1,10           | 73           | 1009         | 17,38    | 19,38    | 61,7 | 49,4                 | 61,3 |
|                                                                             | 225 M2                                      | 45       | 2500                     | 1,12           | 81           | 1246         | 23,84    | 26,38    | 62,2 | v                    | 61,5 |
|                                                                             | 250 M2                                      | 55       | 2800                     | 1,15           | 90           | 1563         | 33,49    | 36,95    | 62,4 | v                    | 61,4 |
|                                                                             | 280 S2                                      | 75       | 2950                     | 1,17           | 95           | 1735         | 39,17    | 43,02    | 62,7 | v                    | 61,6 |
|                                                                             | 280 S2                                      | 75       | 2980                     | 1,17           | 96           | 1771         | 40,38    | 44,35    | 62,7 | v                    | 61,6 |
| APFc 1001                                                                   | 160 M4                                      | 11       | 1450                     | 1,05           | 55           | 491          | 6,41     | 7,30     | 60,0 | 48,1                 | 60,9 |
|                                                                             | 160 L4                                      | 15       | 1600                     | 1,06           | 60           | 598          | 8,62     | 9,73     | 60,5 | 48,9                 | 60,6 |
|                                                                             | 180 L4                                      | 22       | 1800                     | 1,07           | 68           | 757          | 12,27    | 13,73    | 61,1 | 49,2                 | 60,9 |
|                                                                             | 200 L4                                      | 30       | 2000                     | 1,09           | 75           | 935          | 16,83    | 18,71    | 61,5 | 49,4                 | 61,1 |
|                                                                             | 225 M2                                      | 45       | 2250                     | 1,11           | 85           | 1183         | 23,97    | 26,52    | 61,7 | 49,7                 | 61,0 |
|                                                                             | 280 S2                                      | 75       | 2500                     | 1,14           | 94           | 1460         | 32,88    | 36,11    | 62,2 | v                    | 61,3 |
|                                                                             | 280 M2                                      | 90       | 2800                     | 1,18           | 106          | 1832         | 46,19    | 50,57    | 62,4 | v                    | 61,2 |

v: Ventilatore con rapporto specifico >1.11  
v: Fan with specific ratio >1.11

v: Ventilateur avec un rapport spécifique >1.11  
v: Ventilatoren mit spezifische Verhältnis >1.11

v: Ventilador con relación específica &gt;1.11

| Tipo - Type - Typ - Tipo<br>Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilador |        | Dati ErP |                          |                |              |              |          |          |      |                      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|----------|--------------------------|----------------|--------------|--------------|----------|----------|------|----------------------|------|
| Motore<br>Motor<br>Moteur<br>Motor                                          |        | Pn<br>kW | n.<br>min. <sup>-1</sup> | Rapp.<br>Spec. | q<br>m³/min. | Pf<br>kgf/m² | Pa<br>kW | Pe<br>kW | ηe   | ηe<br>target<br>2015 | N    |
| APGc 501                                                                    | 112 M2 | 4        | 2250                     | 1,03           | 35           | 311          | 2,68     | 3,30     | 54,1 | 45,9                 | 57,2 |
|                                                                             | 132 S2 | 5,5      | 2500                     | 1,04           | 39           | 383          | 3,67     | 4,39     | 55,8 | 46,7                 | 58,1 |
|                                                                             | 132 M2 | 9,2      | 2900                     | 1,05           | 45           | 516          | 5,73     | 6,59     | 58,1 | 47,8                 | 59,2 |
|                                                                             | 160 M2 | 11       | 3150                     | 1,06           | 49           | 609          | 7,35     | 8,38     | 58,5 | 48,5                 | 59,0 |
|                                                                             | 160 M2 | 15       | 3550                     | 1,07           | 56           | 773          | 10,52    | 11,90    | 59,0 | 49,1                 | 58,9 |
|                                                                             | 180 M2 | 22       | 4000                     | 1,09           | 63           | 981          | 15,04    | 16,88    | 59,5 | 49,3                 | 59,1 |
| APGc 561                                                                    | 132 S4 | 5,5      | 2000                     | 1,03           | 39           | 335          | 3,11     | 3,74     | 56,4 | 46,3                 | 59,1 |
|                                                                             | 132 S2 | 7,5      | 2250                     | 1,04           | 43           | 425          | 4,43     | 5,17     | 58,1 | 47,2                 | 59,9 |
|                                                                             | 160 M2 | 11       | 2500                     | 1,05           | 48           | 524          | 6,08     | 6,93     | 59,4 | 48,0                 | 60,5 |
|                                                                             | 160 M2 | 15       | 2900                     | 1,07           | 56           | 705          | 9,49     | 10,74    | 59,9 | 49,0                 | 59,9 |
|                                                                             | 180 M2 | 22       | 3150                     | 1,08           | 61           | 832          | 12,16    | 13,65    | 60,4 | 49,2                 | 60,3 |
|                                                                             | 200 L2 | 30       | 3550                     | 1,10           | 68           | 1057         | 17,41    | 19,41    | 60,8 | 49,4                 | 60,4 |
| APGc 631                                                                    | 132 M4 | 7,5      | 1800                     | 1,03           | 54           | 321          | 4,22     | 4,92     | 57,9 | 47,0                 | 59,9 |
|                                                                             | 132 M4 | 9,2      | 2000                     | 1,04           | 60           | 396          | 5,79     | 6,65     | 58,8 | 47,9                 | 59,9 |
|                                                                             | 160 M2 | 15       | 2250                     | 1,05           | 68           | 502          | 8,24     | 9,33     | 59,7 | 48,8                 | 59,9 |
|                                                                             | 160 L2 | 18,5     | 2500                     | 1,06           | 76           | 619          | 11,30    | 12,72    | 60,0 | 49,1                 | 59,9 |
|                                                                             | 180 M2 | 22       | 2800                     | 1,08           | 85           | 777          | 15,88    | 17,82    | 60,2 | 49,4                 | 59,9 |
|                                                                             | 200 L2 | 30       | 2950                     | 1,08           | 89           | 862          | 18,57    | 20,70    | 60,6 | 49,5                 | 60,1 |
|                                                                             | 200 L2 | 37       | 3150                     | 1,09           | 95           | 983          | 22,61    | 25,10    | 60,9 | 49,6                 | 60,3 |
|                                                                             | 225 M2 | 45       | 3350                     | 1,11           | 101          | 1112         | 27,19    | 30,09    | 61,1 | 49,8                 | 60,3 |
| APGc 711                                                                    | 160 M4 | 11       | 1800                     | 1,04           | 86           | 390          | 7,86     | 8,94     | 61,0 | 48,7                 | 61,3 |
|                                                                             | 160 L4 | 15       | 2000                     | 1,05           | 95           | 482          | 10,78    | 12,18    | 61,4 | 49,1                 | 61,4 |
|                                                                             | 180 M2 | 22       | 2250                     | 1,06           | 107          | 609          | 15,35    | 17,22    | 61,8 | 49,3                 | 61,5 |
|                                                                             | 200 L2 | 30       | 2500                     | 1,07           | 119          | 752          | 21,06    | 23,48    | 62,2 | 49,6                 | 61,6 |
|                                                                             | 225 M2 | 45       | 2800                     | 1,09           | 133          | 944          | 29,58    | 32,74    | 62,7 | 49,8                 | 61,9 |
|                                                                             | 250 M2 | 55       | 2950                     | 1,10           | 140          | 1048         | 34,60    | 38,16    | 62,9 | 50,0                 | 61,9 |
|                                                                             | 280 S2 | 75       | 3150                     | 1,12           | 150          | 1194         | 42,12    | 46,26    | 63,2 | v                    | 62,1 |
|                                                                             | 280 S2 | 75       | 3250                     | 1,12           | 155          | 1272         | 46,26    | 50,81    | 63,2 | v                    | 62,0 |
| APGc 801                                                                    | 180 M4 | 18,5     | 1800                     | 1,05           | 98           | 532          | 12,16    | 13,66    | 62,2 | 49,2                 | 62,0 |
|                                                                             | 200 L4 | 30       | 2000                     | 1,06           | 109          | 657          | 16,68    | 18,54    | 62,9 | 49,4                 | 62,5 |
|                                                                             | 200 L2 | 37       | 2250                     | 1,08           | 122          | 831          | 23,75    | 26,37    | 62,9 | 49,7                 | 62,3 |
|                                                                             | 250 M2 | 55       | 2500                     | 1,10           | 136          | 1026         | 32,58    | 35,94    | 63,3 | 49,9                 | 62,4 |
|                                                                             | 280 S2 | 75       | 2800                     | 1,12           | 152          | 1288         | 45,78    | 50,28    | 63,6 | v                    | 62,4 |
|                                                                             | 280 M2 | 90       | 2950                     | 1,14           | 160          | 1429         | 53,54    | 58,62    | 63,8 | v                    | 62,5 |
|                                                                             | 315 S4 | 110      | 3150                     | 1,16           | 171          | 1630         | 65,18    | 71,07    | 64,1 | v                    | 62,6 |
| APGc 901                                                                    | 180 L4 | 22       | 1600                     | 1,05           | 118          | 537          | 14,62    | 16,35    | 63,1 | 49,3                 | 62,8 |
|                                                                             | 225 S4 | 37       | 1800                     | 1,07           | 132          | 679          | 20,81    | 23,06    | 63,7 | 49,6                 | 63,1 |
|                                                                             | 225 M4 | 45       | 2000                     | 1,08           | 147          | 838          | 28,55    | 31,52    | 63,9 | 49,8                 | 63,1 |
|                                                                             | 280 S2 | 75       | 2250                     | 1,10           | 166          | 1061         | 40,65    | 44,65    | 64,2 | 50,1                 | 63,1 |
|                                                                             | 280 M2 | 90       | 2500                     | 1,13           | 184          | 1310         | 55,76    | 61,05    | 64,4 | v                    | 63,1 |
|                                                                             | 315 M4 | 132      | 2800                     | 1,16           | 206          | 1643         | 78,34    | 85,24    | 64,8 | v                    | 63,2 |
|                                                                             | 315 L4 | 160      | 2950                     | 1,18           | 217          | 1824         | 91,62    | 99,47    | 65,0 | v                    | 63,3 |
| APGc 1001                                                                   | 200 L4 | 30       | 1400                     | 1,05           | 140          | 499          | 16,28    | 18,09    | 62,8 | 49,4                 | 62,4 |
|                                                                             | 200 L4 | 30       | 1480                     | 1,05           | 148          | 558          | 19,23    | 21,37    | 62,8 | 49,5                 | 62,3 |
|                                                                             | 225 M4 | 45       | 1600                     | 1,06           | 159          | 652          | 24,30    | 26,83    | 63,2 | 49,7                 | 62,5 |
|                                                                             | 250 M4 | 55       | 1800                     | 1,08           | 179          | 825          | 34,59    | 38,04    | 63,5 | 50,0                 | 62,5 |
|                                                                             | 280 S4 | 75       | 2000                     | 1,10           | 199          | 1018         | 47,45    | 51,96    | 63,8 | 50,2                 | 62,6 |
|                                                                             | 315 S4 | 110      | 2250                     | 1,12           | 224          | 1289         | 67,56    | 73,67    | 64,0 | v                    | 62,6 |
|                                                                             | 315 L4 | 160      | 2500                     | 1,15           | 249          | 1591         | 92,68    | 100,63   | 64,3 | v                    | 62,6 |
|                                                                             | 315 L4 | 200      | 2600                     | 1,17           | 259          | 1721         | 104,25   | 112,96   | 64,4 | v                    | 62,6 |
| APGc 1121                                                                   | 225 S4 | 37       | 1250                     | 1,05           | 173          | 485          | 19,33    | 21,41    | 63,9 | 49,5                 | 63,4 |
|                                                                             | 225 M4 | 45       | 1400                     | 1,06           | 194          | 608          | 27,15    | 29,98    | 64,1 | 49,8                 | 63,3 |
|                                                                             | 250 M4 | 55       | 1480                     | 1,07           | 205          | 680          | 32,08    | 35,27    | 64,3 | 49,9                 | 63,4 |
|                                                                             | 280 S4 | 75       | 1600                     | 1,08           | 221          | 794          | 40,53    | 44,38    | 64,6 | 50,1                 | 63,5 |
|                                                                             | 315 S4 | 110      | 1800                     | 1,10           | 249          | 1005         | 57,71    | 62,92    | 64,9 | 50,4                 | 63,5 |
|                                                                             | 315 M4 | 132      | 2000                     | 1,12           | 277          | 1241         | 79,16    | 86,13    | 65,0 | v                    | 63,4 |
|                                                                             | 315 L4 | 200      | 2300                     | 1,16           | 318          | 1641         | 120,39   | 130,45   | 65,3 | v                    | 63,4 |

v: Ventilatore con rapporto specifico >1.11  
v: Fan with specific ratio >1.11

v: Ventilateur avec un rapport spécifique >1.11  
v: Ventilatoren mit spezifische Verhältnis >1.11

v: Ventilador con relación específica >1.11

## Legenda dati ErP - Legend data ErP - Données légende ErP - Eckdaten ErP - ErP Datos leyenda

**Pn:** Potenza nominale motore  
**n:** Velocità di rotazione  
**Rapp. Spec.:** Rapporto specifico  
**q:** Portata volumetrica al punto di massimo rendimento  
**Pf:** Pressione totale del ventilatore al punto di massimo rendimento  
**Pa:** Potenza assorbita dal ventilatore al punto di massimo rendimento  
**Pe:** Potenza elettrica in ingresso nel punto di massimo rendimento del ventilatore  
**ηe:** Efficienza complessiva  
**ηe target 2015:** Efficienza energetica obbiettivo 2015  
**N:** Grado di efficienza del ventilatore calcolato

**Pn:** Nominal motor power  
**n:** Rotational speed  
**Rapp. Spec.:** Specific ratio  
**q:** Flow rate of the fan to the point of maximum efficiency  
**Pf:** Fan total pressure at the point of maximum efficiency  
**Pa:** Power absorbed by the fan at the point of maximum efficiency  
**Pe:** Electrical power input at the point of maximum efficiency of the fan  
**ηe:** Overall efficiency  
**ηe target 2015:** Target energy efficiency 2015  
**N:** Efficiency grade of the fan calculated

**Pn:** Puissance nominale moteur  
**n:** Vitesse de rotation  
**Rapp. Spec.:** Rapport spécifique  
**q:** Débit volumétrique au point maximal de rendement  
**Pf:** Pression totale du ventilateur au point maximal de rendement  
**Pa:** Puissance absorbée du ventilateur au point maximal de rendement  
**Pe:** Puissance électrique absorbée au point de rendement maximum du ventilateur  
**ηe:** Rendement global  
**ηe target 2015:** Rendement énergétique objectif 2015  
**N:** Niveau de rendement du ventilateur calculée

**Pn:** Motorennennleistung  
**n:** Drehzahl  
**Rapp. Spec.:** Spezifisches Verhältnis  
**q:** Volumendurchsatz bei höchstem Wirkungsgrad  
**Pf:** Gesamtdruck des Ventilators bei höchstem Wirkungsgrad  
**Pa:** Vom Ventilator bei höchstem Wirkungsgrad entnommene Leistung  
**Pe:** Vom Motor entnommene Leistung  
**ηe:** Energieeffizienz  
**ηe target 2015:** Zielenergieeffizienz 2015  
**N:** Wirkungsgrad des Lüfters berechneten

**Pn:** Pn: Potencia nominal motor  
**n:** Velocidad de rotación  
**Rapp. Spec.:** Relación específica  
**q:** Capacidad volumétrica en el punto de máximo rendimiento  
**Pf:** Presión total del ventilador en el punto de máximo rendimiento  
**Pa:** Potencia absorbida por el ventilador en el punto de máximo rendimiento  
**Pe:** Entrada potencia eléctrica en el punto de eficiencia máxima del ventilador  
**ηe:** Eficiencia global  
**ηe target 2015:** Eficiencia energética objetivo de 2015  
**N:** Grado de eficiencia del ventilador calculado

Dati riferiti all'assemblaggio definitivo con motori ad efficienza IE3 conformi alla IEC 60034-30, categoria di misura B-D e categoria di efficienza totale.  
Data reported with final assembly efficiency motors IE3 according to IEC 60034-30, B-D measurement category and total efficiency category.  
Données se rapportant à l'assemblage définitif avec moteurs à efficience IE3 conformes à la norme IEC 60034-30, catégorie de mesure B-D et catégorie d'efficience totale.  
Daten rapportiert mit definitive Montage IE3 Wirkungsgrad Motoren nach IEC 60034-30, B-D Messung Kategorie und total Wirkungsgrad Kategorie.  
Datos reportados con montaje de motores eficiencia IE3 según IEC 60034-30, categoría de medición B-D y categoría de eficiencia total.

## Grafico efficienza complessiva - Graph of overall efficiency - Diagramme de rendement global Graphic gesamtwirkungsgrad - Grafico de la eficiencia global

### Serie APEc

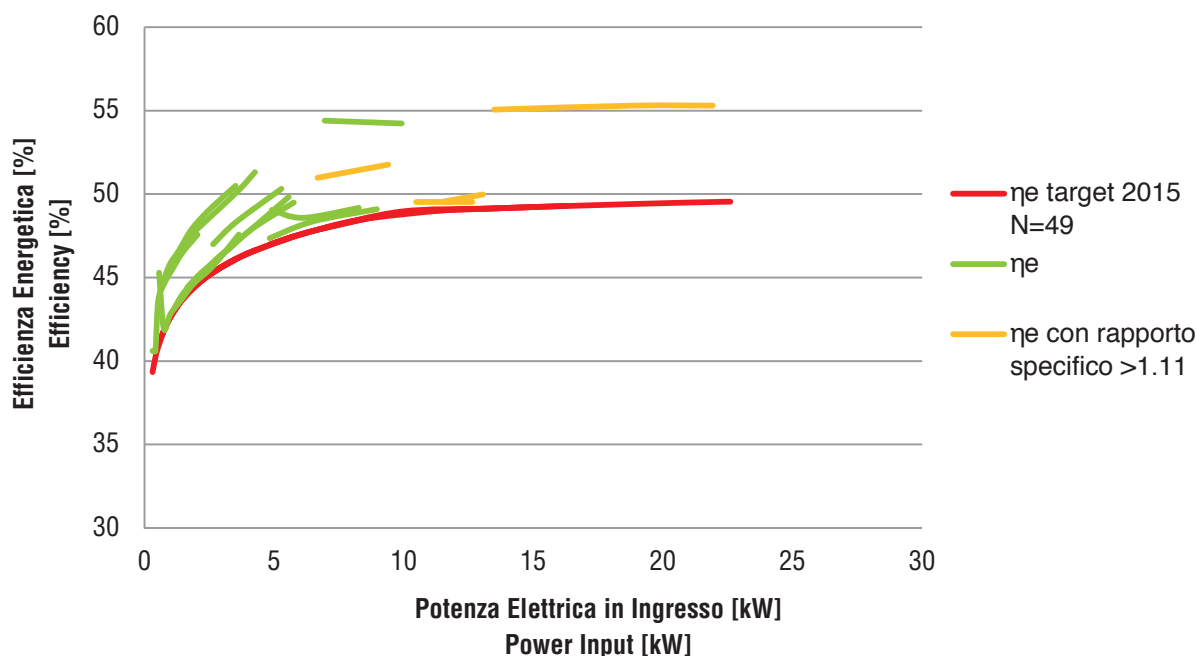
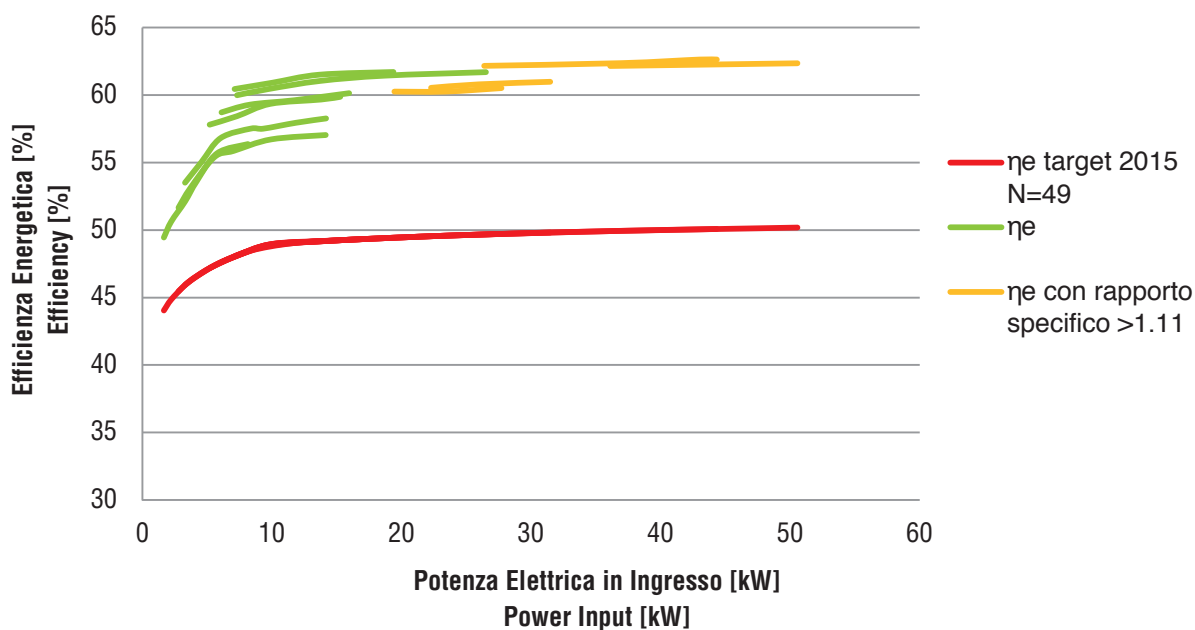
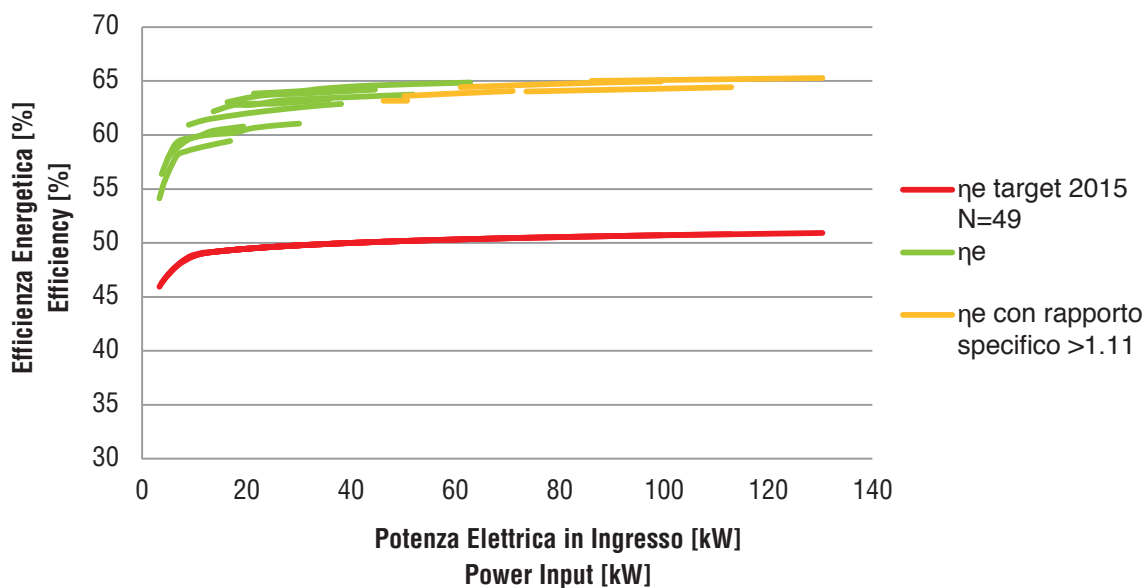


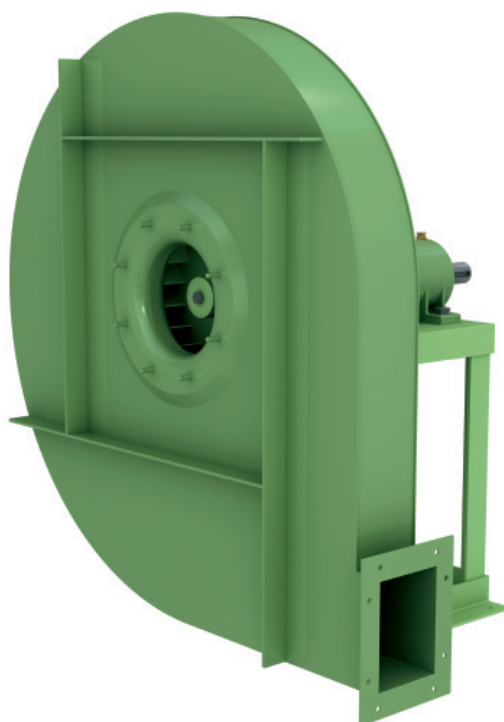
Grafico efficienza complessiva - Graph of overall efficiency - Diagramme de rendement global  
Graphic gesamtwirkungsgrad - Grafico de la eficiencia global

## Serie APFc



## Serie APGc





## IMPIEGO:

Per aspirazione di aria pulita e polverosa. Questa serie di ventilatori ad alta pressione è caratterizzata da un elevato rendimento con risparmio di energia elettrica avendo installato una girante speciale a pale rovescie (Negative). Vengono utilizzati per i trasporti pneumatici, nelle cementerie, nell'alimentazione dell'aria dei cubilotti nelle fonderie e nei bruciatori a nafta, nei mulini, nei pastifici, nelle industrie chimiche, siderurgiche, metallurgiche ove siano richieste piccole portate con medie ed alte pressioni.

Per temperature del fluido trasportato superiori a 90° C fino a 350° C viene calettata sull'albero fra supporto e coclea una ventolina paracalore; inoltre il ventilatore viene verniciato con vernice speciale all'alluminio per alte temperature.

**APRFc-APRGc-APRHc-APRIc-APRLc: Ventilatori centrifughi con girante a pale rovescie per i quali è previsto un Ntarget = 64.**

## USE:

For the suction of clean and dusty air. These types of high pressure fans are characterized by a high output with saving of electric power as they have a special fan wheel with reversed blades (Negative) assembled. These types of fans are particularly suitable for pneumatic conveyances, in cement factories, in the air feeding to the cupolas in foundries and in oil burners, in the mills, in "pasta" factories, in chemical, metallurgical and iron industries where small capacities with medium and high pressures are required.

For temperatures of the transported fluid higher than 90° C up to 350° C a small heat stopping fan is splined to the shaft between support and scroll; besides the fan is painted with a special aluminium paint suitable for high temperatures.

**APRFc-APRGc-APRHc-APRIc-APRLc: Centrifugal backward curved fans or centrifugal radial bladed fans and therefore expected Ntarget = 64.**

## EMPLOI:

Pour l'aspiration d'air propre et poussiéreux. Cette série de ventilateurs à haute pression est caractérisée par un rendement élevé avec économie d'énergie électrique, au moyen d'une turbine mobile spéciale à aubes ranversées (Négatives). Ces ventilateurs sont employés pour les transports pneumatiques, dans les cimenteries, pour l'alimentation de l'air des cubilots, dans les fonderies et dans les brûleurs à mazout, dans les minoteries, dans les fabriques de pâtes alimentaires, dans les industries chimiques, sidérurgiques métallurgiques où l'on demande un petit débit avec de moyennes et hautes pressions.

Pour des températures de fluide transporté supérieures à 90° C jusqu'à 350° C, on place sur l'arbre une turbine de refroidissement qui protège de la chaleur entre la chaise et la coque; en outre, on peint le ventilateur avec une peinture spéciale à l'aluminium pour hautes températures.

**APRFc-APRGc-APRHc-APRIc-APRLc: Ventilateurs centrifuges avec à aubes curve à l'arrière pour lesquelles est prévu un Ntarget = 64.**

## ANWENDUNGSBEREICH:

Geeignet zum Absaugen von sauberer und Staubiger Luft. Diese Serie von Hochdruckventilatoren mit rückwärtsgekrümmten Schaufeln kennzeichnet ein hoher Wirkungsgrad und wird für pneumatischen Transport in Zementfabriken, Giessereien, Mühlen, Teigwarenfabriken, chemischen Industrien, Hüttenwerken eingesetzt aber auch überall dort, wo mittlere und hohe Drücke bei geringen Volumsströmen, wie z.B. bei Kupolöfen und Ölbrennern gebraucht werden.

Für Temperaturen, des geförderten Mediums, von 90° C bis 350° C wird an der Welle, zwischen Lager und Gehäuse, ein Kühlflügel aufgezogen und der Ventilator mit Aluminiumfarbe, für hohe Temperaturen, lackiert.

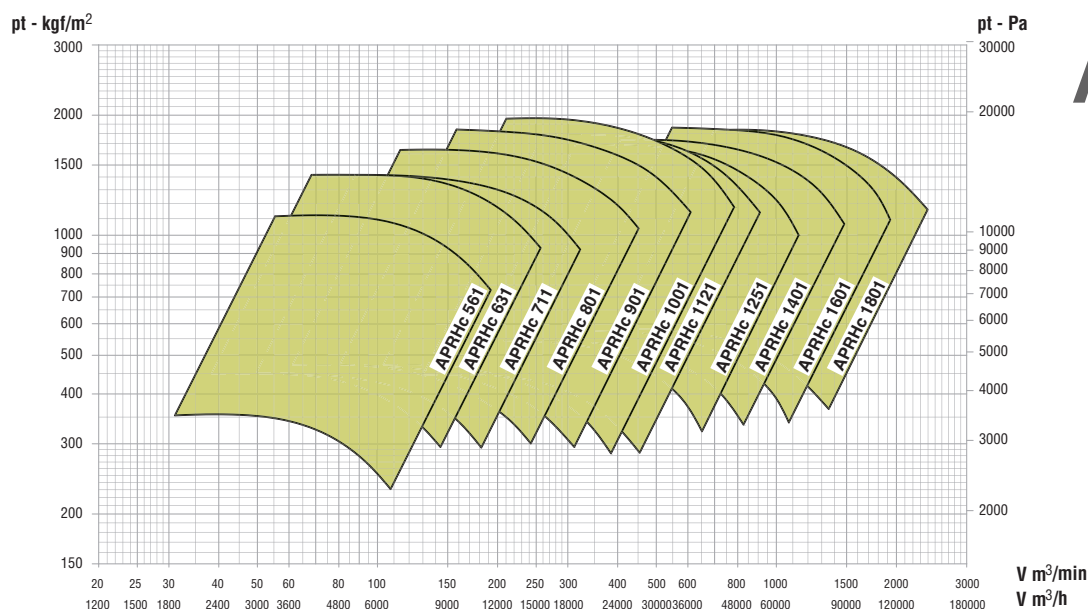
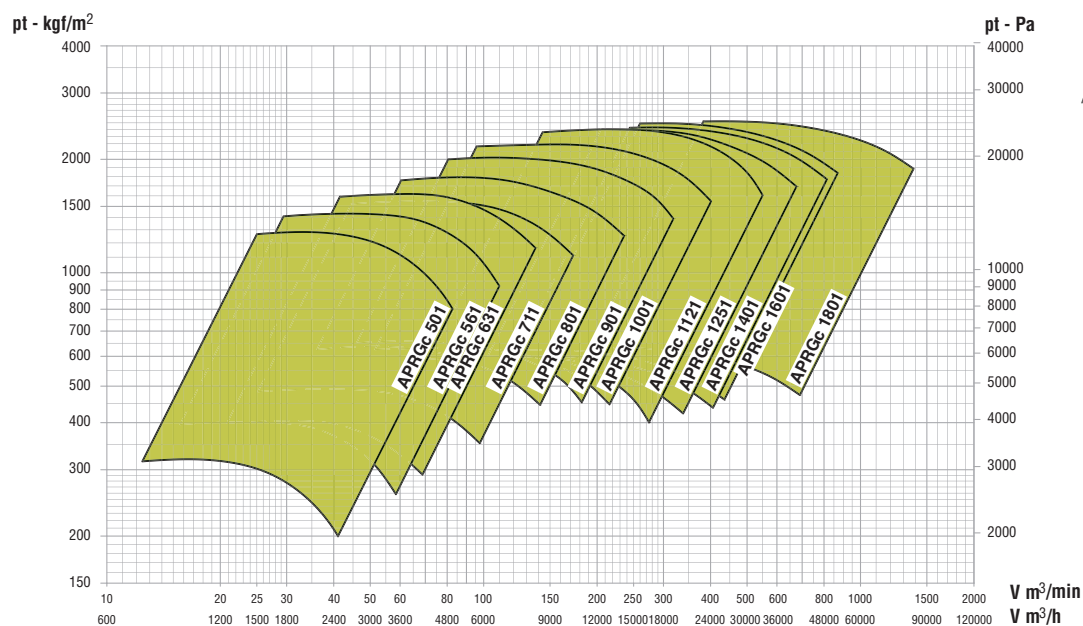
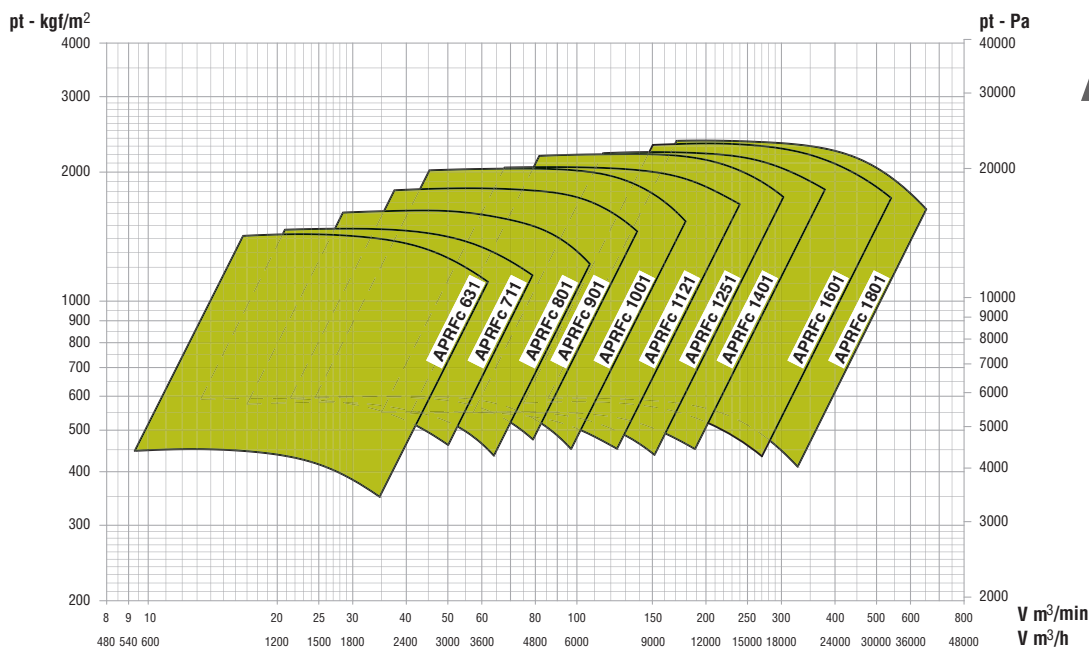
**APRF-APRG-APRH-APRI-APRL: Zentrifugalventilatoren mit nach zurück gebogenen Schaufeln, für die ein Ntarget = 64.**

## USO:

Para aspirar aire limpio y polvoriento. Esta serie de ventiladores de alta presión está caracterizada por un elevado rendimiento con ahorro de energía eléctrica, pues tienen instalada una rueda especial de paletas invertidas (Negativas). Se utilizan para los transportes neumáticos, en las fábricas de cemento, en la alimentación del aire de los cubilotes, en las fundiciones y en los quemadores de gasóleo, en los molinos, en las fábricas de pastas alimenticias, en la industrias químicas, siderúrgicas y metalúrgicas en donde se necesiten pequeños caudales de media y alta presión.

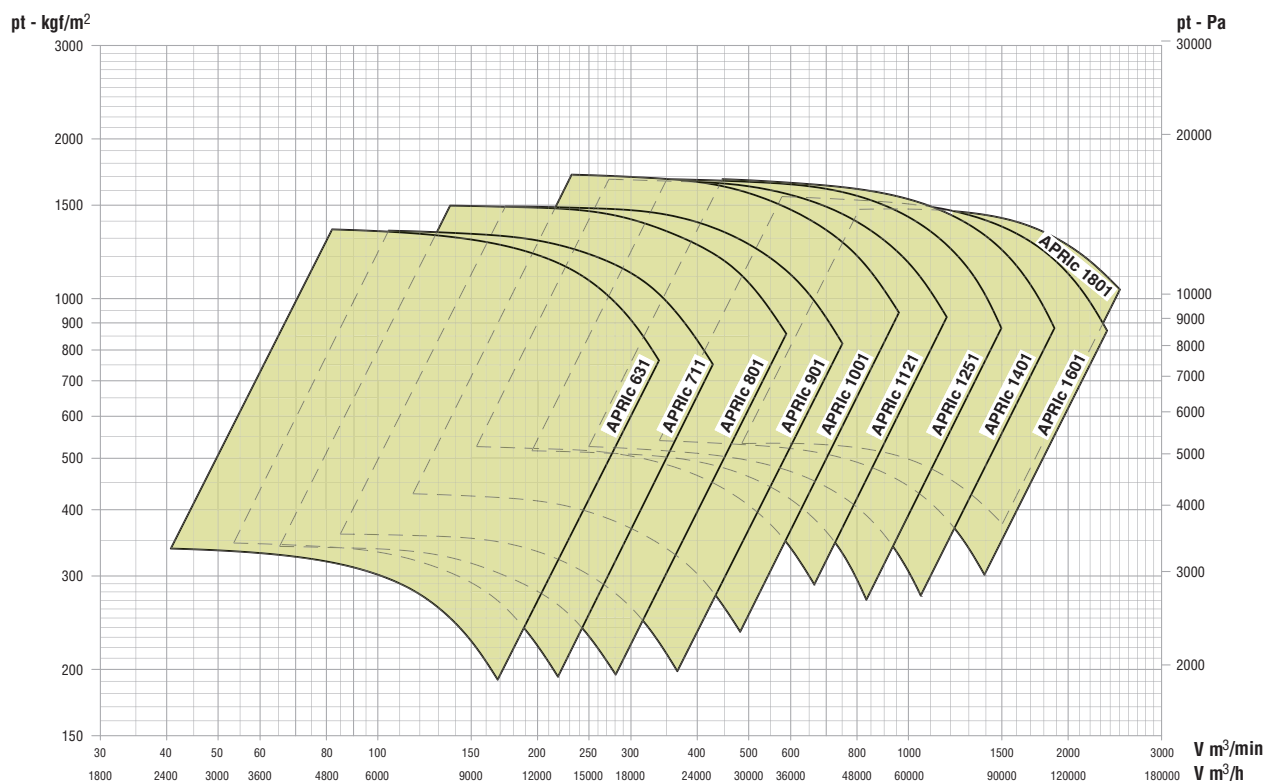
Para los fluidos transportados que tengan temperaturas superiores a 90°C y hasta 350°C, se ensambla un ventilador de refrigeración en el árbol entre el soporte y la cóclea; asimismo, el ventilador está pintado con pintura especial de aluminio resistente a temperaturas elevadas.

**APRFc-APRGc-APRHc-APRIc-APRLc: Ventiladores centrífugos con rotor de paletas curvadas hacia atrás para los que se prevé un Ntarget = 64.**

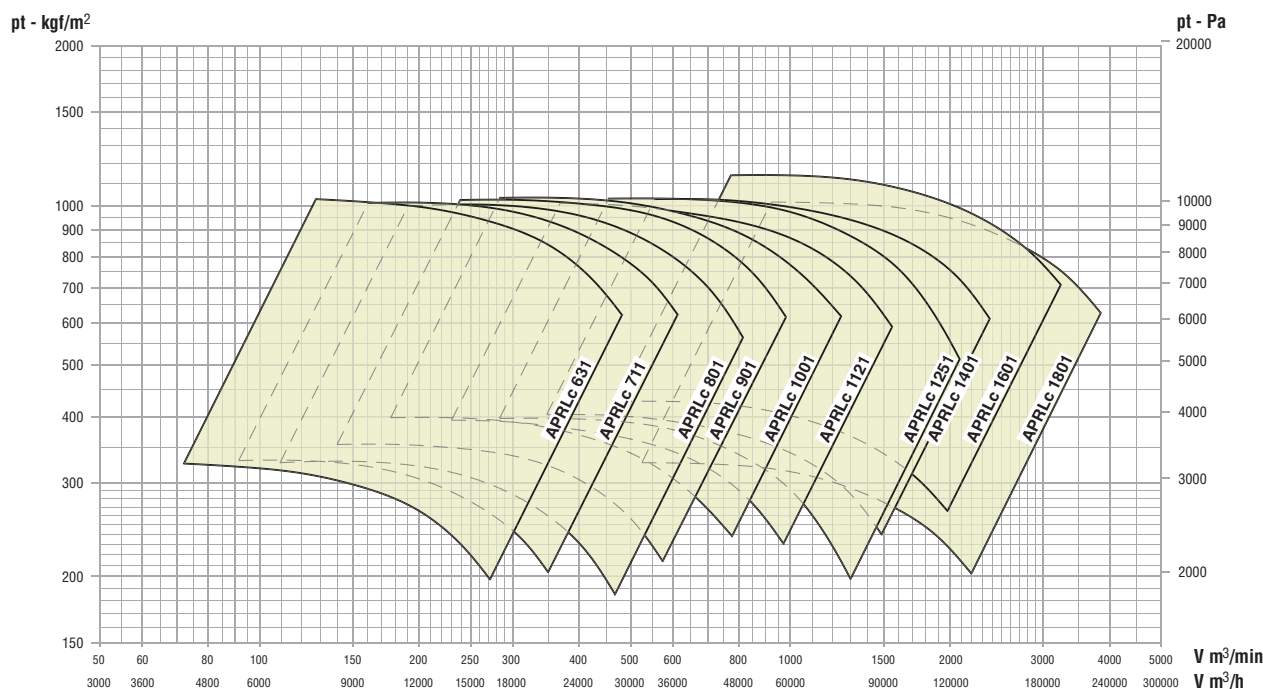


- Collaudo con tubazione alla mandata secondo norme UNI EN ISO 5801:2009. Le caratteristiche sono riferite ad aria a 15° e 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m³)  
- Testing with a pipe in throw position according to the UNI EN ISO 5801:2009 rules. The features are referred to air at 15 °C and 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m³)  
- Raccordement du réfulent à une tuyauterie selon normes UNI EN ISO 5801:2009. Les caractéristiques sont données pour de l'air à 15 °C et 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m³)  
- Die Messungen erfolgten bei druckseitig angeschlossener Rohrlleitung nach UNI EN ISO 5801:2009. Die Angaben beziehen sich auf eine Lufttemperatur von 15 °C bei einem Luftdruck von 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m³)  
- Probado con tubería en el empuje, según normas UNI EN ISO 5801:2009. Las características se refieren a aire a 15°C y 760 mm Hg (P.E. 1,226 kg/m³)

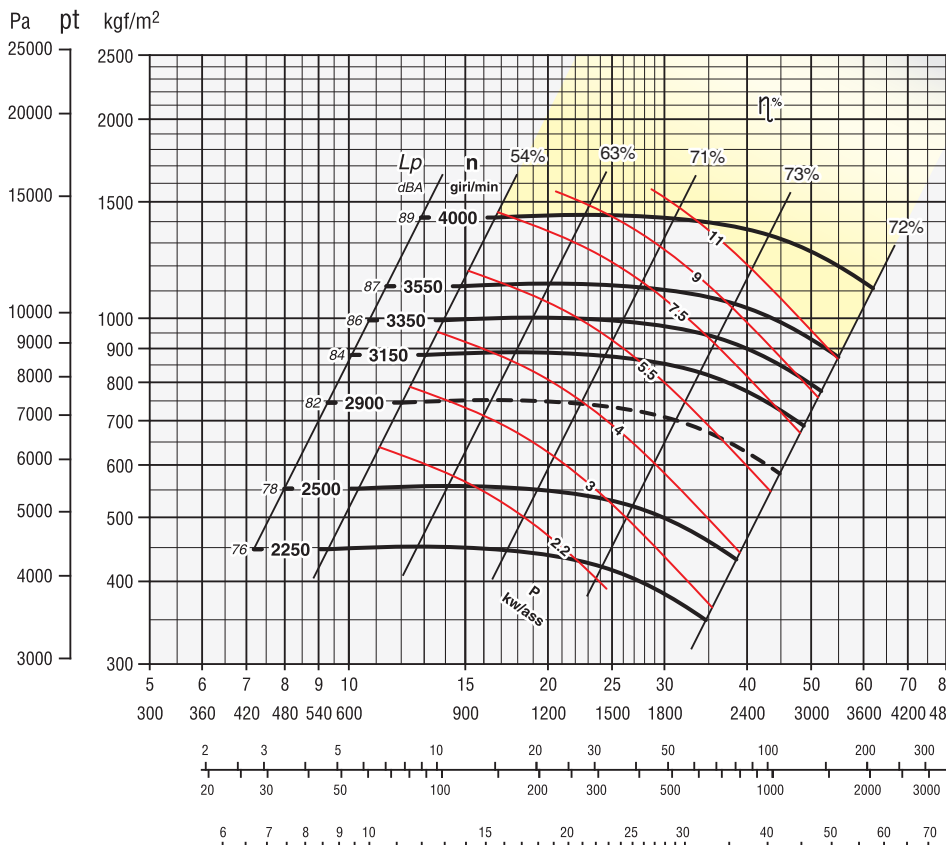
## APRlc



## APRLc



- Collaudo con tubazione alla mandata secondo norme UNI EN ISO 5801:2009. Le caratteristiche sono riferite ad aria a 15° e 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m<sup>3</sup>)  
 - Testing with a pipe in throw position according to the UNI EN ISO 5801:2009 rules. The features are referred to air at 15 °C and 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m<sup>3</sup>)  
 - Raccordement du refoulement à une tuyauterie selon normes UNI EN ISO 5801:2009. Les caractéristiques sont données pour de l'air à 15 °C et 760 mm Hg (P.S. 1,226 kg/m<sup>3</sup>)  
 - Die Messungen erfolgten bei druckseitig angeschlossener Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009. Die Angaben beziehen sich auf eine Lufttemperatur von 15 °C bei einem Luftdruck von 760 mm Hg (Spezifisches Gewicht der Luft 1,226 kg/m<sup>3</sup>)  
 - Probado con tubería en el empuje, según normas UNI EN ISO 5801:2009. Las características se refieren a aire a 15 °C y 760 mm Hg (P.E. 1,226 kg/m<sup>3</sup>)

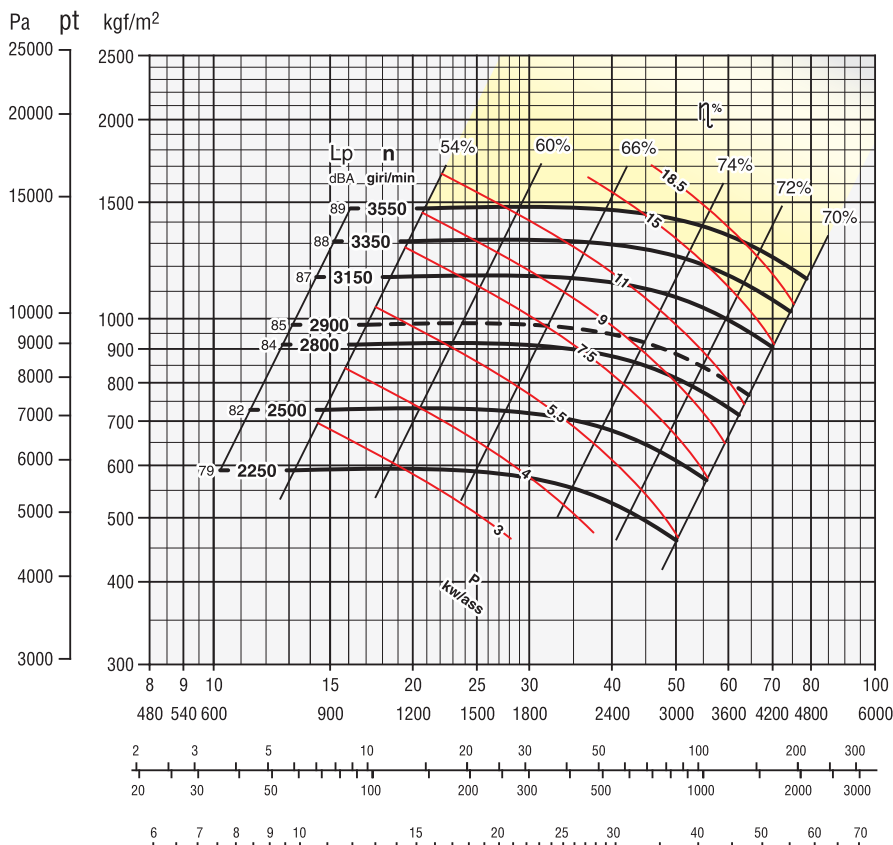


## APRfC 631

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 4000 | ⇒ 7,5 |
| 3550 | ⇒ 5,5 |
| 3150 | ⇒ 5,5 |
| 2900 | ⇒ 4   |
| 2500 | ⇒ 3   |
| 2250 | ⇒ 2,2 |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3500 giri/min.  
200÷350°C = 3150 giri/min.



## APRfC 711

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 3550 | ⇒ 11  |
| 3350 | ⇒ 9   |
| 3150 | ⇒ 9   |
| 2900 | ⇒ 7,5 |
| 2500 | ⇒ 5,5 |
| 2250 | ⇒ 4   |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3550 giri/min.  
90÷200°C = 3300 giri/min.  
200÷350°C = 2900 giri/min.

**kw\*** = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
**kw\*** = MINIMUM MOTOR POWER  
**kw\*** = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
**kw\*** = MINDESTE LEISTUNG DES MOTORS  
**kw\*** = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3 %  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolérance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

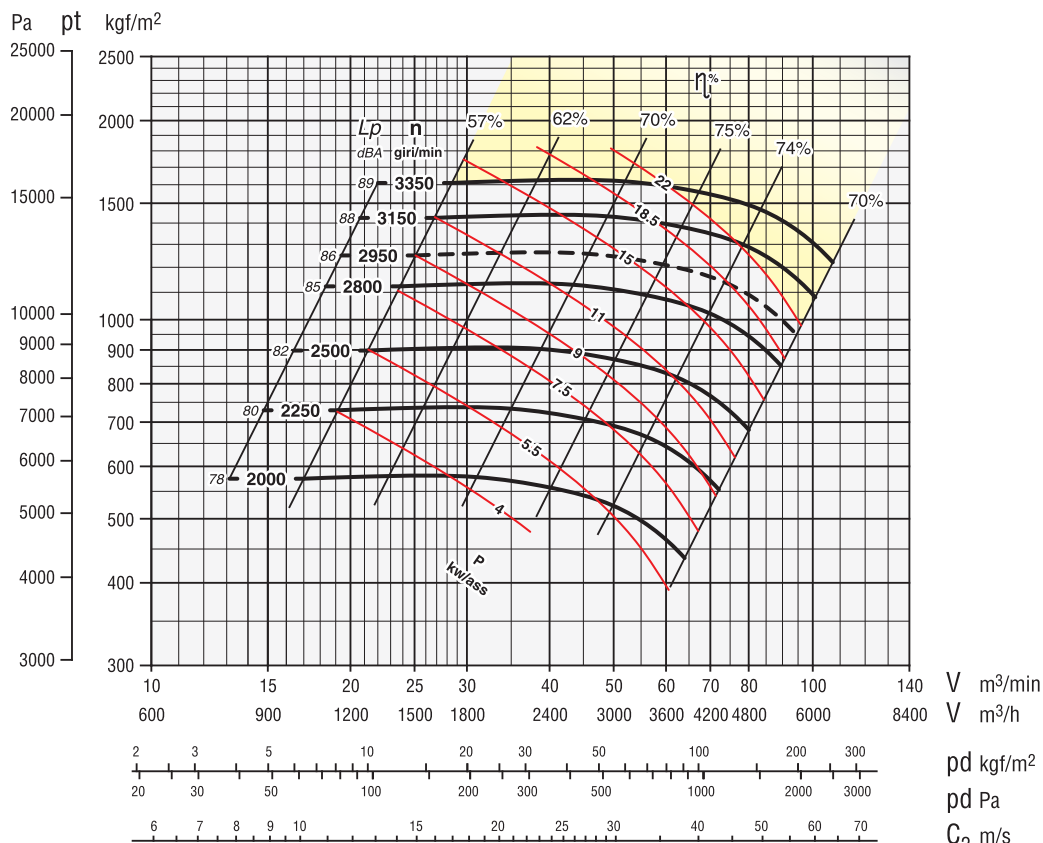
Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

## APRfC 801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 3350 | ⇒ 18,5 |
| 3150 | ⇒ 15   |
| 2950 | ⇒ 11   |
| 2800 | ⇒ 11   |
| 2500 | ⇒ 7,5  |
| 2250 | ⇒ 5,5  |
| 2000 | ⇒ 5,5  |

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3350 giri/min.  
90÷200°C = 3000 giri/min.  
200÷350°C = 2600 giri/min.

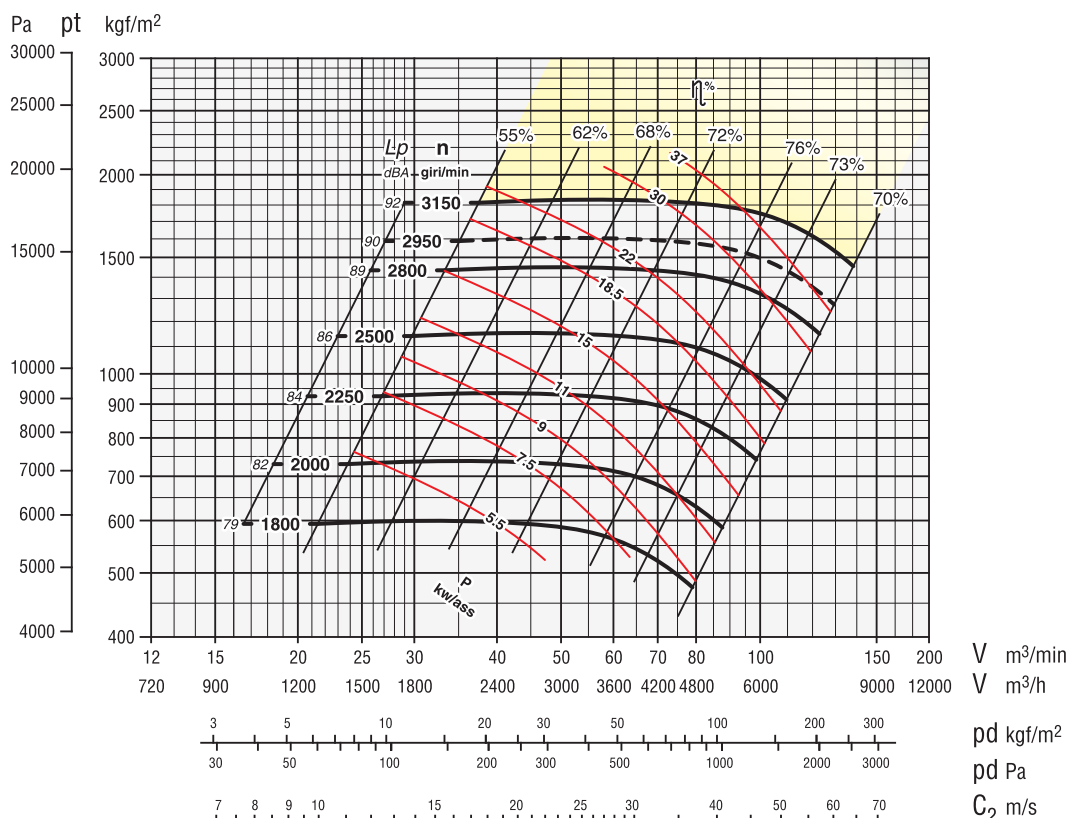


## APRfC 901

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 3150 | ⇒ 22   |
| 2950 | ⇒ 18,5 |
| 2800 | ⇒ 18,5 |
| 2500 | ⇒ 15   |
| 2250 | ⇒ 11   |
| 2000 | ⇒ 7,5  |
| 1800 | ⇒ 5,5  |

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3150 giri/min.  
90÷200°C = 2800 giri/min.  
200÷350°C = 2450 giri/min.



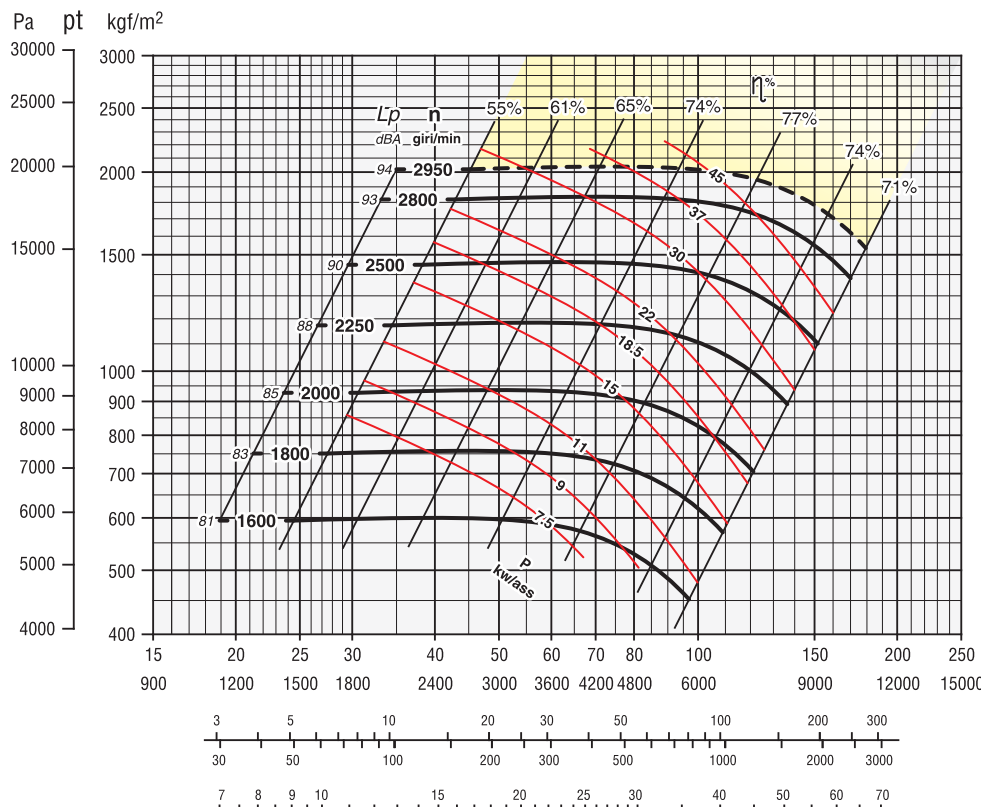
kw\* = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
kw\* = MINIMUM MOTOR POWER  
kw\* = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
kw\* = MINDESTES LEISTUNG DES MOTORS  
kw\* = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolerance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

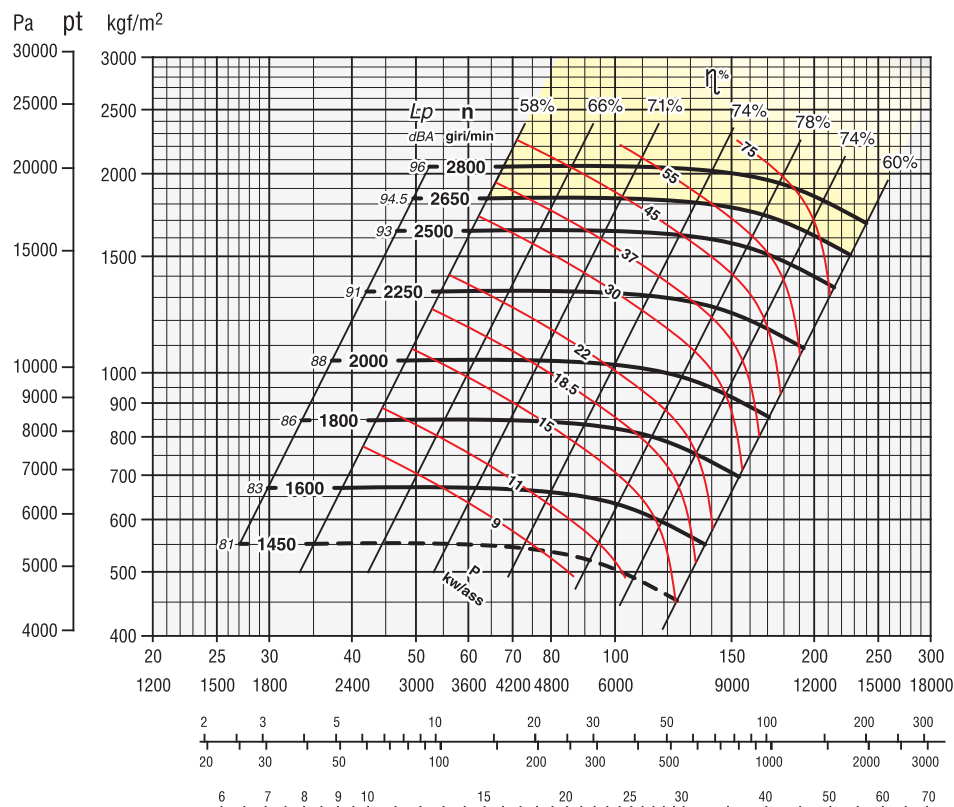


## APRFe 1001

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*  |
|------|------|
| 2950 | 37   |
| 2800 | 30   |
| 2500 | 22   |
| 2250 | 18,5 |
| 2000 | 15   |
| 1800 | 11   |
| 1600 | 7,5  |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2950 giri/min.  
90-200°C = 2700 giri/min.  
200-350°C = 2300 giri/min.



## APRFe 1121

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*  |
|------|------|
| 2800 | 55   |
| 2500 | 37   |
| 2250 | 30   |
| 2000 | 18,5 |
| 1800 | 15   |
| 1600 | 11   |
| 1450 | 9    |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2800 giri/min.  
90-200°C = 2500 giri/min.  
200-350°C = 2100 giri/min.

**kw\*** = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
**kw\*** = MINIMUM MOTOR POWER  
**kw\*** = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
**kw\*** = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS  
**kw\*** = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3 %  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolérance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5%

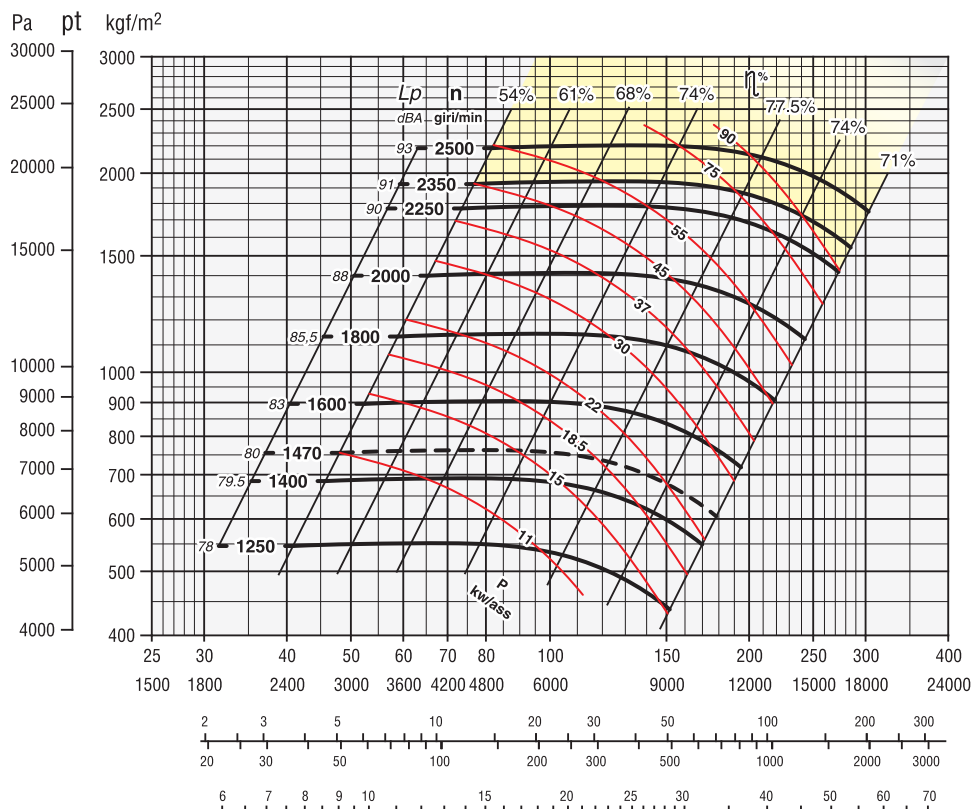
Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

## APRFe 1251

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 2500 | ⇒ 55   |
| 2250 | ⇒ 45   |
| 2000 | ⇒ 37   |
| 1800 | ⇒ 30   |
| 1600 | ⇒ 18,5 |
| 1470 | ⇒ 15   |
| 1250 | ⇒ 11   |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2500 giri/min.  
90÷200°C = 2250 giri/min.  
200÷350°C = 1900 giri/min.

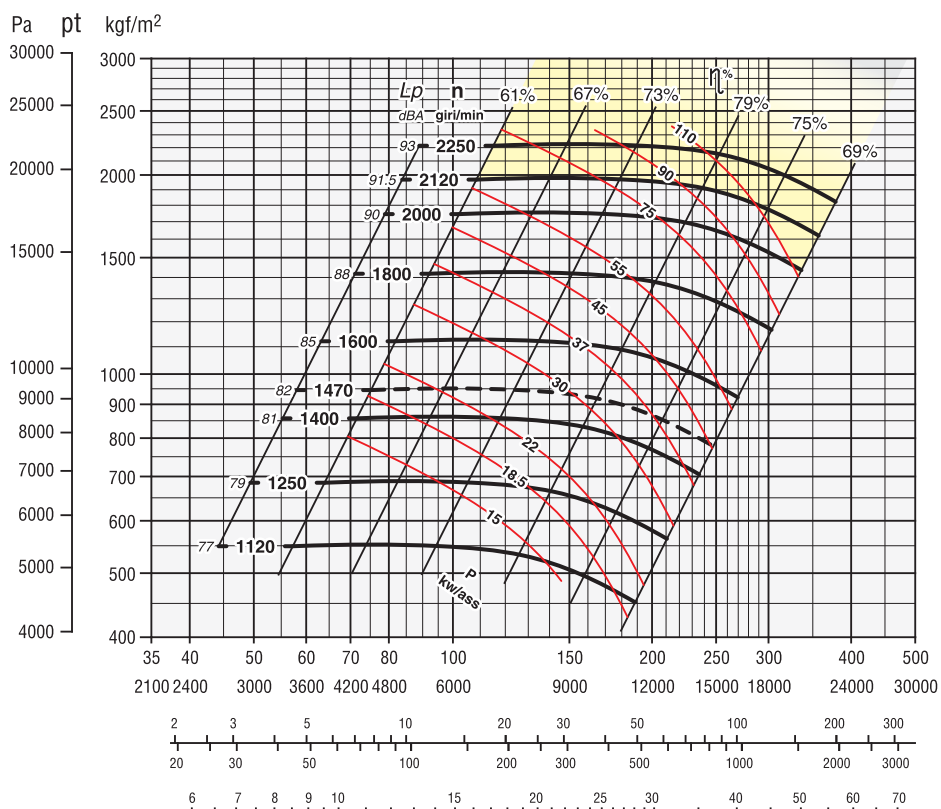


## APRFe 1401

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*  |
|------|------|
| 2250 | ⇒ 75 |
| 2000 | ⇒ 55 |
| 1800 | ⇒ 45 |
| 1600 | ⇒ 30 |
| 1470 | ⇒ 30 |
| 1250 | ⇒ 15 |
| 1120 | ⇒ 11 |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2250 giri/min.  
90÷200°C = 2000 giri/min.  
200÷350°C = 1700 giri/min.



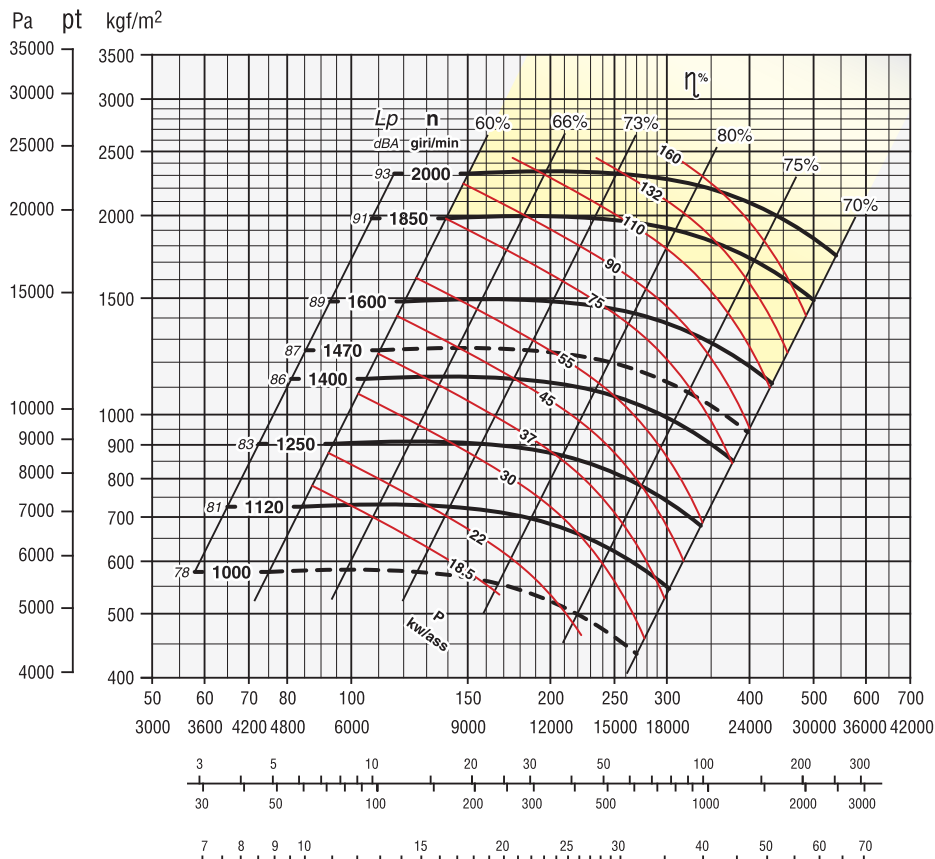
**kw\*** = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
**kw\*** = MINIMUM MOTOR POWER  
**kw\*** = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
**kw\*** = MINDESTES LEISTUNG DES MOTORS  
**kw\*** = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

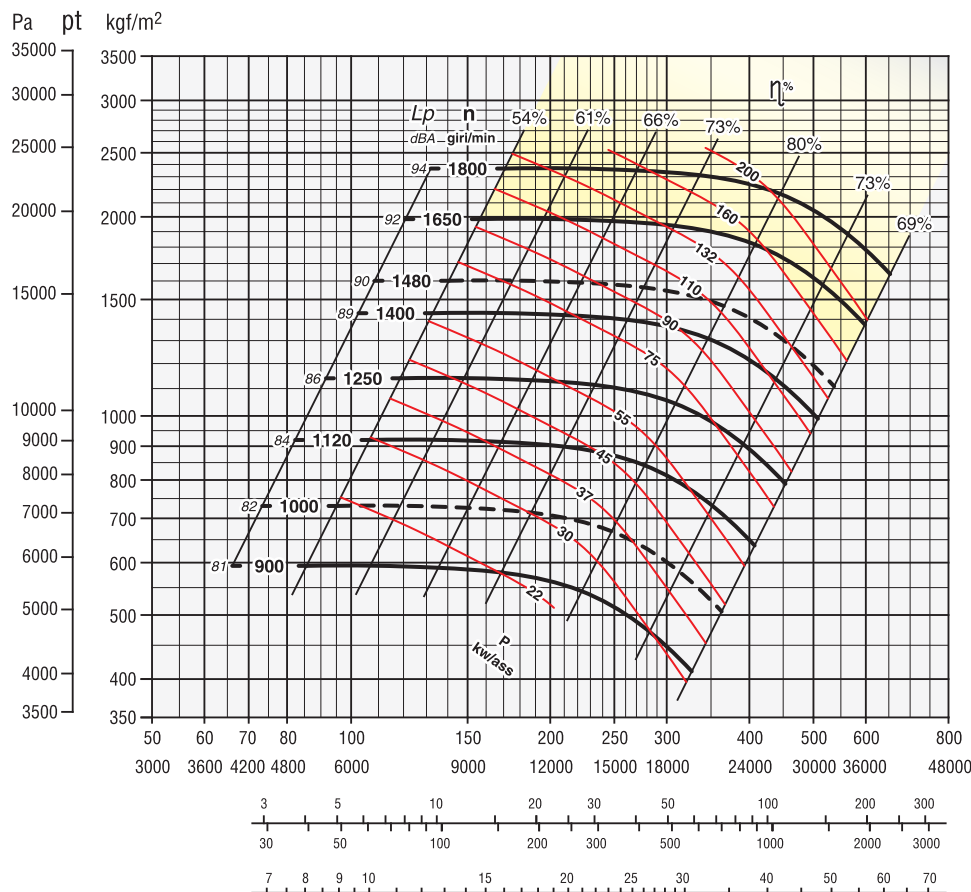


## APRfC 1601

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*    |
|------|--------|
| 2000 | ⇒ 90   |
| 1800 | ⇒ 75   |
| 1600 | ⇒ 55   |
| 1470 | ⇒ 45   |
| 1250 | ⇒ 30   |
| 1120 | ⇒ 22   |
| 1000 | ⇒ 18,5 |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2000 giri/min.  
90÷200°C = 1800 giri/min.  
200÷350°C = 1500 giri/min.



## APRfC 1801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

| n    | KW*   |
|------|-------|
| 1800 | ⇒ 110 |
| 1650 | ⇒ 90  |
| 1480 | ⇒ 75  |
| 1250 | ⇒ 55  |
| 1120 | ⇒ 45  |
| 1000 | ⇒ 30  |
| 900  | ⇒ 22  |

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 1800 giri/min.  
90÷200°C = 1600 giri/min.  
200÷350°C = 1350 giri/min.

**kw\*** = POTENZA MINIMA DEL MOTORE  
**kw\*** = MINIMUM MOTOR POWER  
**kw\*** = PUISSANCE MINIME DU MOTEUR  
**kw\*** = MINDEST LEISTUNG DES MOTORS  
**kw\*** = POTENCIA MÍNIMA DEL MOTOR

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3 %  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolérance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801  
According to the UNI EN ISO 5801  
Selon normes UNI EN ISO 5801  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801  
Segun normas UNI EN ISO 5801

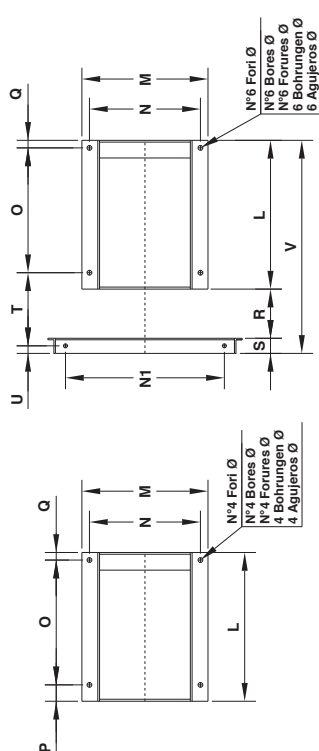
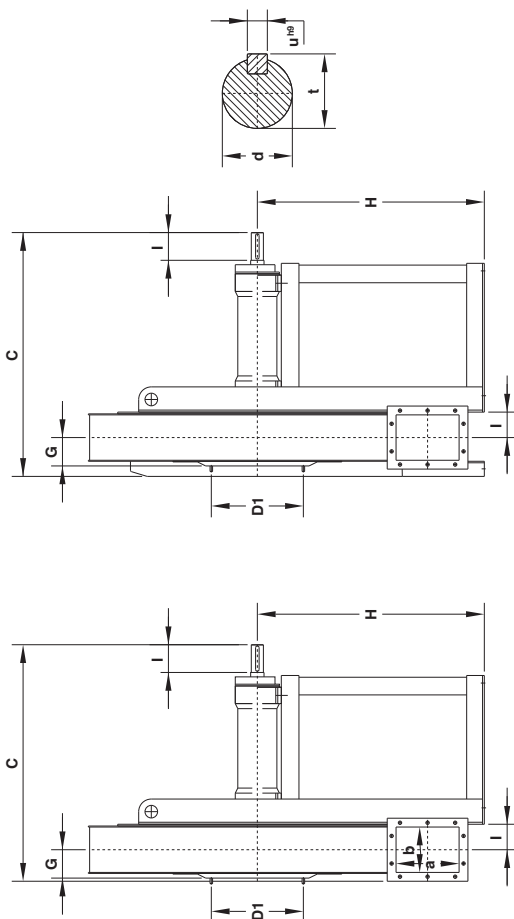
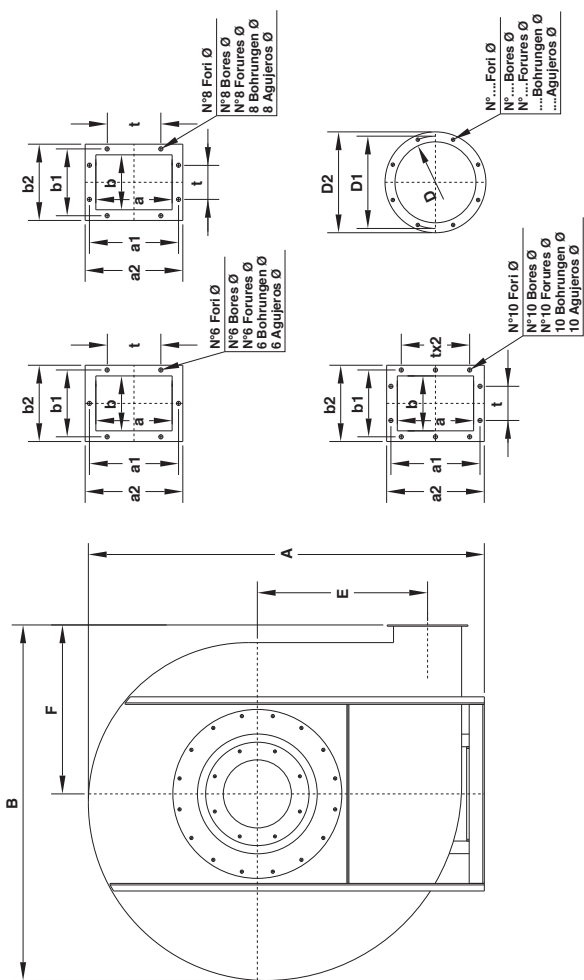


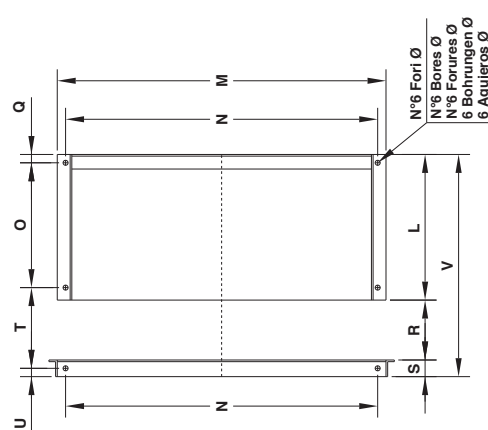
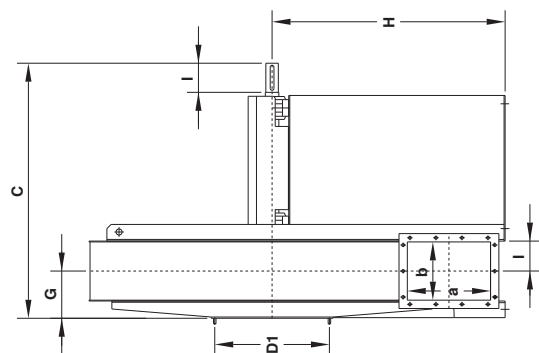
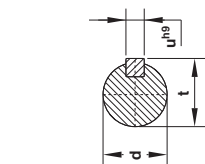
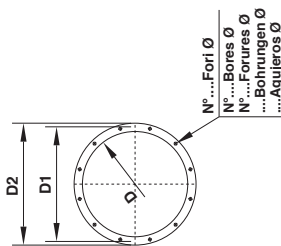
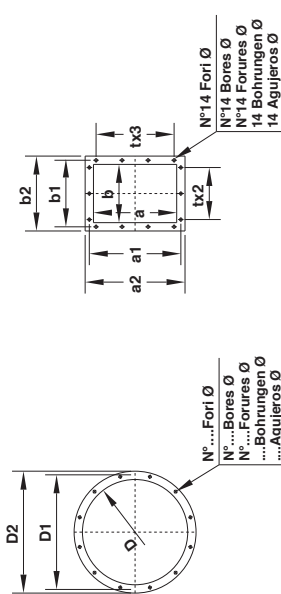
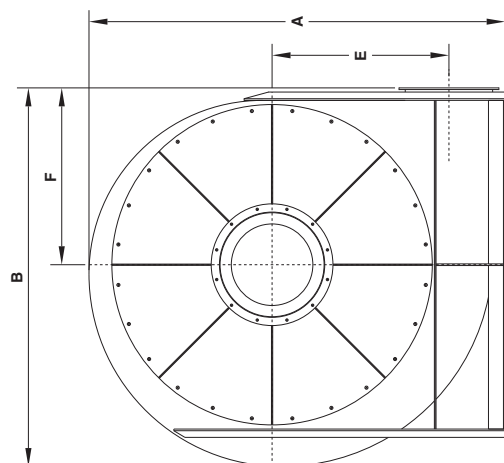
Tabella orientamenti  
Table of discharge positions

| Tabella d'orientamento<br>Tabelle der Gehäusestellungen |     | Tabla de las orientaciones |     |
|---------------------------------------------------------|-----|----------------------------|-----|
| H1                                                      |     | H2                         |     |
| H                                                       |     | H                          |     |
| 0                                                       | 45  | 0                          | 45  |
| 90                                                      | 135 | 90                         | 135 |
| 180                                                     | 225 | 180                        | 225 |
| 270                                                     | 315 | 270                        | 315 |

**1001 ÷ 1251**  
Il ventilatore non è orientabile  
The fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

**631 ÷ 901**  
Il ventilatore è orientabile  
The fan is revolvable  
Le ventilateur est orientable  
Ventilatorgehäuse ist drehbar  
El ventilador es orientable

| Tipo - Type - Typ - Tipo | Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator<br>Ventilador |      |      |     |     |     |      |                |                |     | Basamento<br>Base<br>Chassis<br>Sockel<br>Base |     |     |                |     |    |    |     |    |     | Albero<br>Shaft<br>Arbre<br>Welle<br>Arbol |     |    |    |     |     |      |    |     |                | Flangia aspirante<br>Inlet flange<br>Bride a l'aspiration<br>Flansch saugseitig<br>Brida aspirante |    |      |     |     |                |                |                | Flangia premte<br>Outlet flange<br>Bride en refoulement<br>Flansch drückseitig<br>Brida impelente |     |    |      |     |     |  |  |  |  | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso |  | PD <sup>2</sup><br>GD <sup>2</sup> |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|------|----------------|----------------|-----|------------------------------------------------|-----|-----|----------------|-----|----|----|-----|----|-----|--------------------------------------------|-----|----|----|-----|-----|------|----|-----|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|-----|----------------|----------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|------|-----|-----|--|--|--|--|--------------------------------------------|--|------------------------------------|
|                          | A                                                             | B    | C    | E   | F   | G   | H    | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | L                                              | M   | N   | N <sub>1</sub> | O   | P  | Q  | R   | S  | T   | U                                          | V   | Ø  | d  | tol | l   | t    | u  | D   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub>                                                                                     | N° | Ø    | a   | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub>                                                                                    | t   | N° | Ø    | Kg  |     |  |  |  |  |                                            |  |                                    |
| APRFe 631                | 990                                                           | 900  | 740  | 420 | 425 | 71  | 560  | 560            | 560            | 63  | 485                                            | 390 | 350 | —              | 405 | 55 | 25 | —   | —  | —   | —                                          | —   | 14 | 28 | j6  | 60  | 31   | 8  | 205 | 241            | 275                                                                                                | 8  | 11,5 | 160 | 112 | 200            | 153            | 230            | 182                                                                                               | 112 | 6  | 11,5 | 102 | 3   |  |  |  |  |                                            |  |                                    |
| APRFe 711                | 1120                                                          | 1000 | 760  | 470 | 475 | 79  | 630  | 630            | 630            | 71  | 485                                            | 390 | 350 | —              | 405 | 55 | 25 | —   | —  | —   | —                                          | —   | 14 | 38 | k6  | 80  | 41   | 10 | 229 | 265            | 299                                                                                                | 8  | 11,5 | 180 | 125 | 219            | 167            | 250            | 195                                                                                               | 112 | 6  | 11,5 | 140 | 5,6 |  |  |  |  |                                            |  |                                    |
| APRFe 801                | 1250                                                          | 1120 | 885  | 530 | 530 | 89  | 710  | 710            | 710            | 79  | 560                                            | 410 | 360 | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —                                          | —   | 17 | 42 | k6  | 110 | 45   | 12 | 255 | 292            | 325                                                                                                | 8  | 11,5 | 200 | 140 | 241            | 182            | 270            | 210                                                                                               | 112 | 8  | 11,5 | 190 | 9,5 |  |  |  |  |                                            |  |                                    |
| APRFe 901                | 1410                                                          | 1270 | 930  | 598 | 600 | 103 | 800  | 710            | 710            | 90  | 560                                            | 410 | 360 | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —                                          | —   | 17 | 48 | k6  | 110 | 51,5 | 14 | 286 | 332            | 366                                                                                                | 8  | 11,5 | 224 | 160 | 265            | 200            | 294            | 230                                                                                               | 112 | 8  | 11,5 | 275 | 18  |  |  |  |  |                                            |  |                                    |
| APRFe 1001               | 1580                                                          | 1410 | 1030 | 675 | 670 | 113 | 900  | 800            | 800            | 101 | 650                                            | 500 | 440 | 630            | 555 | —  | 30 | 195 | 60 | 290 | 30                                         | 905 | 19 | 48 | k6  | 110 | 51,5 | 14 | 321 | 366            | 401                                                                                                | 8  | 11,5 | 250 | 180 | 292            | 219            | 320            | 250                                                                                               | 112 | 10 | 11,5 | 400 | 29  |  |  |  |  |                                            |  |                                    |
| APRFe 1121               | 1780                                                          | 1600 | 1075 | 742 | 750 | 136 | 1000 | 900            | 900            | 124 | 650                                            | 500 | 440 | 710            | 555 | —  | 30 | 240 | 60 | 335 | 30                                         | 950 | 19 | 55 | m6  | 110 | 59   | 16 | 361 | 405            | 441                                                                                                | 8  | 11,5 | 315 | 224 | 366            | 273            | 395            | 304                                                                                               | 125 | 10 | 11,5 | 500 | 48  |  |  |  |  |                                            |  |                                    |
| APRFe 1251               | 1950                                                          | 1720 | 1097 | 820 | 800 | 148 | 1120 | 1000           | 1000           | 137 | 650                                            | 500 | 440 | 800            | 555 | —  | 30 | 265 | 60 | 360 | 30                                         | 975 | 19 | 55 | m6  | 110 | 59   | 16 | 406 | 448            | 486                                                                                                | 12 | 11,5 | 355 | 250 | 405            | 300            | 435            | 330                                                                                               | 125 | 10 | 11,5 | 650 | 80  |  |  |  |  |                                            |  |                                    |



Il ventilatore non è orientabile  
The fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

Tabella orientamenti  
Table of discharge positions  
Tableau d'orientation  
Tabelle der Gehäusestellungen  
Tabla de las orientaciones

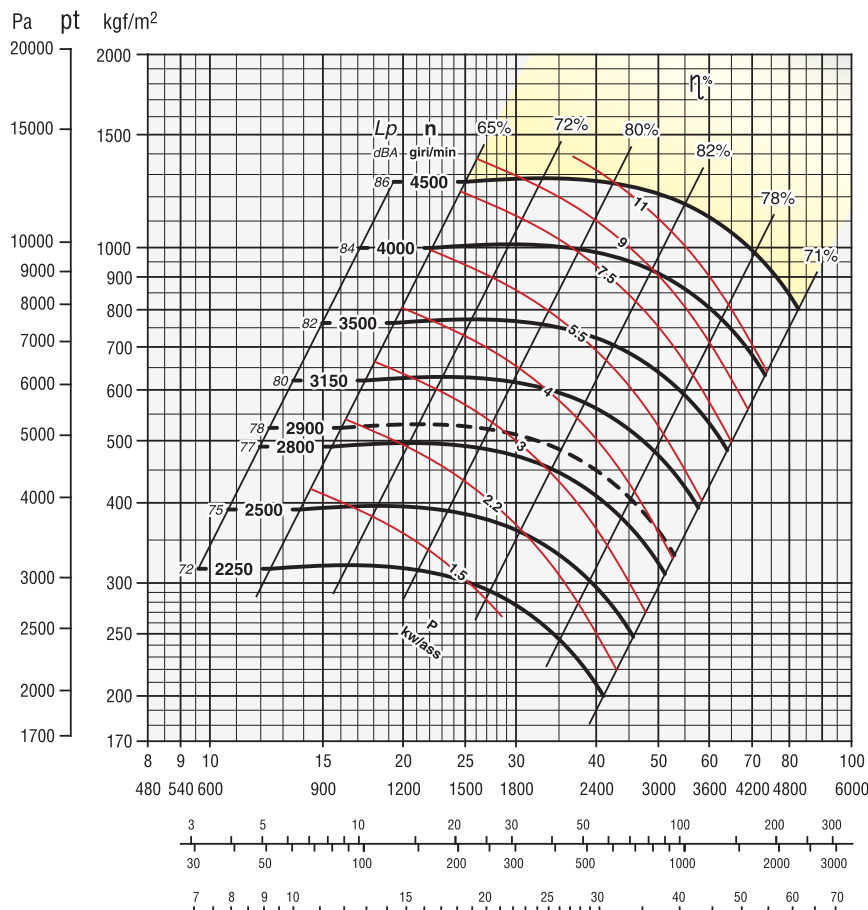
| LG | RD | H1 |    |    | H3  |     |     | H2  |     |   | H  |   |                | H4             |                |                |
|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|---|----|---|----------------|----------------|----------------|----------------|
|    |    | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 | Ø | N° | t | b <sub>2</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>1</sub> |
|    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |   |    |   |                |                |                |                |
|    |    |    |    |    |     |     |     |     |     |   |    |   |                |                |                |                |

| Tipo - Type -Typ - Tipo | Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator<br>Ventilador |      |      |      | Basamento<br>Base<br>Chassis<br>Socket<br>Base |     |      |      |      |      |      |     |     |      |      |     | Albero<br>Shaft<br>Arbre<br>Welle<br>Árbol |     |     |     | Flangia aspirante<br>Inlet flange<br>Bride a l'aspiration<br>Flansch saugseitig<br>Brida aspirante |      |    |    |    |                | Flangia premente<br>Outlet flange<br>Bride en refoulement<br>Flansch drückseitig<br>Brida impelente |    |     |     |                |                | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso |                | PD <sup>2</sup><br>GD <sup>2</sup> |     |     |     |                  |     |    |      |      |     |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|------------------------------------------------|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|------|------|-----|--------------------------------------------|-----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----|----|----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|----------------|----------------|--------------------------------------------|----------------|------------------------------------|-----|-----|-----|------------------|-----|----|------|------|-----|
|                         | A                                                             | B    | C    | E    | F                                              | G   | H    | I    | L    | M    | N    | O   | Q   | R    | S    | T   | U                                          | V   | Ø   | d   | tol                                                                                                | l    | t  | u  | D  | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub>                                                                                      | N° | a   | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub>                             | b <sub>2</sub> | t                                  | N°  | Ø   | Kg  | Kgm <sup>2</sup> |     |    |      |      |     |
| APRFc 1401              | 2180                                                          | 1930 | 1250 | 920  | 900                                            | 227 | 1250 | 1060 | 900  | 950  | 1120 | 144 | 700 | 1580 | 1500 | 600 | 35                                         | 288 | 80  | 393 | 40                                                                                                 | 1088 | 21 | 60 | m6 | 140            | 64                                                                                                  | 18 | 506 | 551 | 586            | 12             | 11,5                                       | 400            | 280                                | 448 | 332 | 480 | 360              | 125 | 14 | 11,5 | 850  | 130 |
| APRFc 1601              | 2400                                                          | 2150 | 1270 | 1025 | 1000                                           | 254 | 1350 | 1180 | 1000 | 1060 | 1250 | 162 | 700 | 1780 | 1700 | 600 | 35                                         | 325 | 80  | 430 | 40                                                                                                 | 1105 | 21 | 65 | m6 | 140            | 69                                                                                                  | 18 | 566 | 629 | 666            | 16             | 11,5                                       | 450            | 315                                | 497 | 366 | 530 | 395              | 125 | 14 | 11,5 | 1120 | 205 |
| APRFc 1801              | 2670                                                          | 2410 | 1400 | 1150 | 1120                                           | 277 | 1500 | 1320 | 1120 | 1180 | 1400 | 183 | 785 | 1900 | 1800 | 670 | 40                                         | 365 | 100 | 490 | 50                                                                                                 | 1250 | 24 | 70 | m6 | 140            | 74,5                                                                                                | 20 | 638 | 698 | 738            | 16             | 13                                         | 500            | 355                                | 551 | 405 | 580 | 435              | 125 | 14 | 11,5 | 1480 | 375 |

## APRGc 501

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

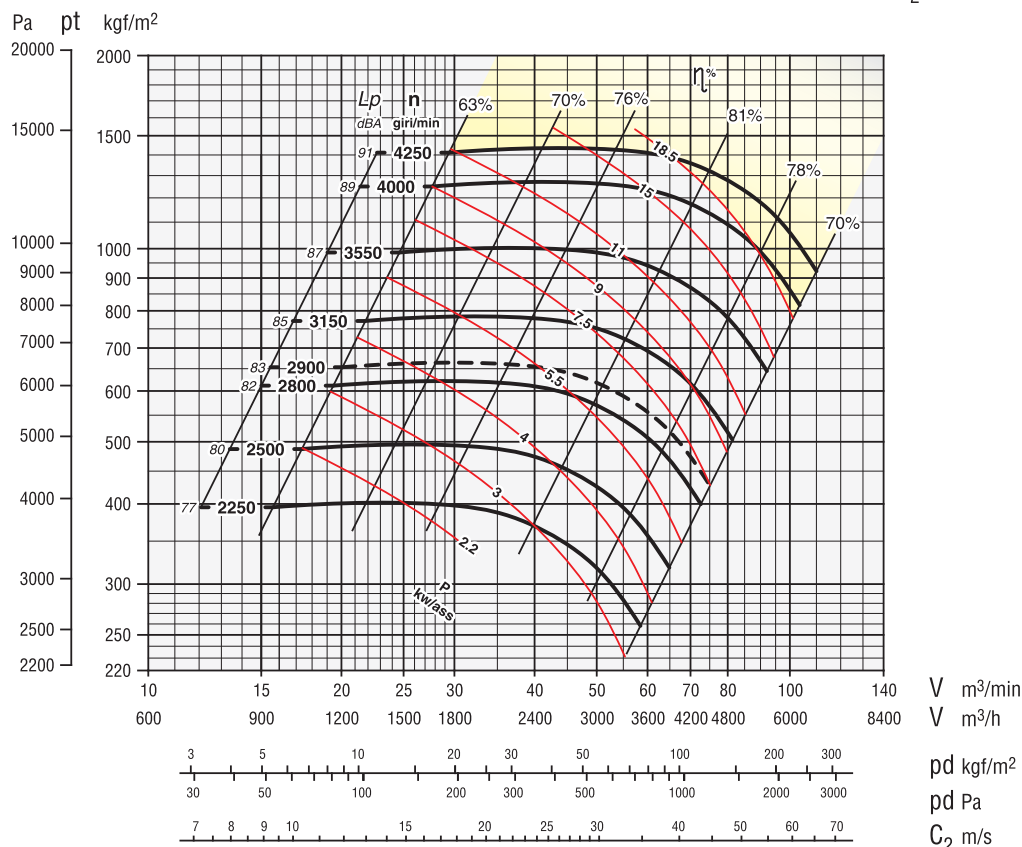
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4500 giri/min.  
90÷200°C = 3800 giri/min.  
200÷350°C = 3400 giri/min.



## APRGc 561

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4250 giri/min.  
90÷200°C = 3600 giri/min.  
200÷350°C = 3200 giri/min.

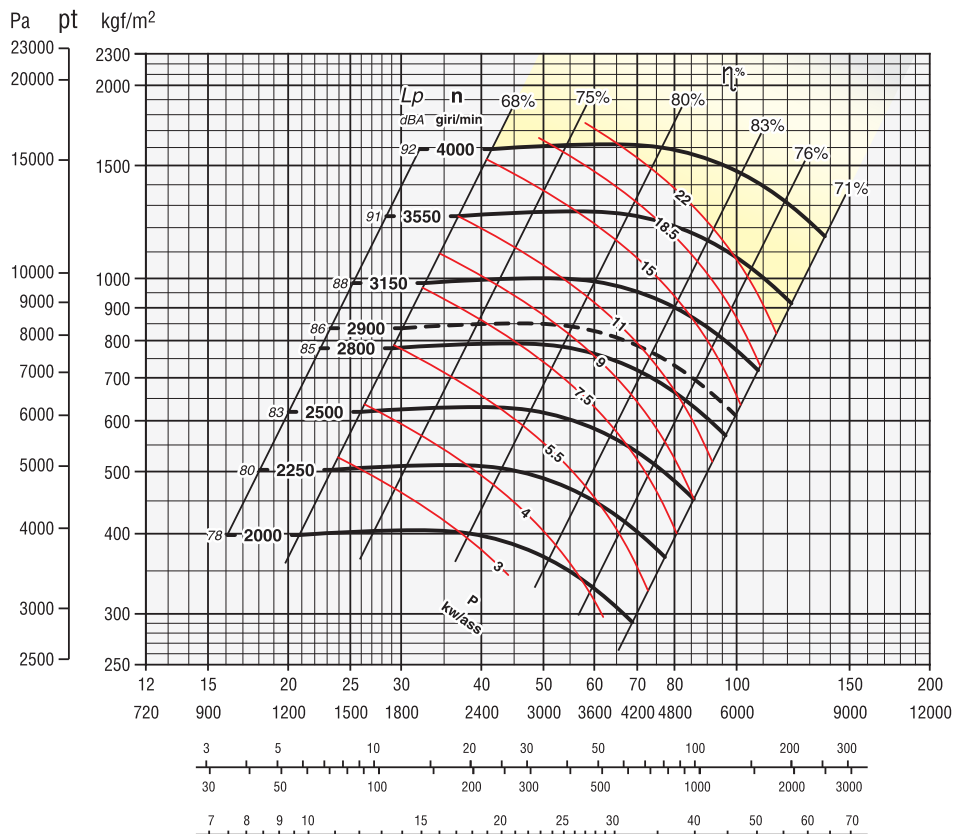


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

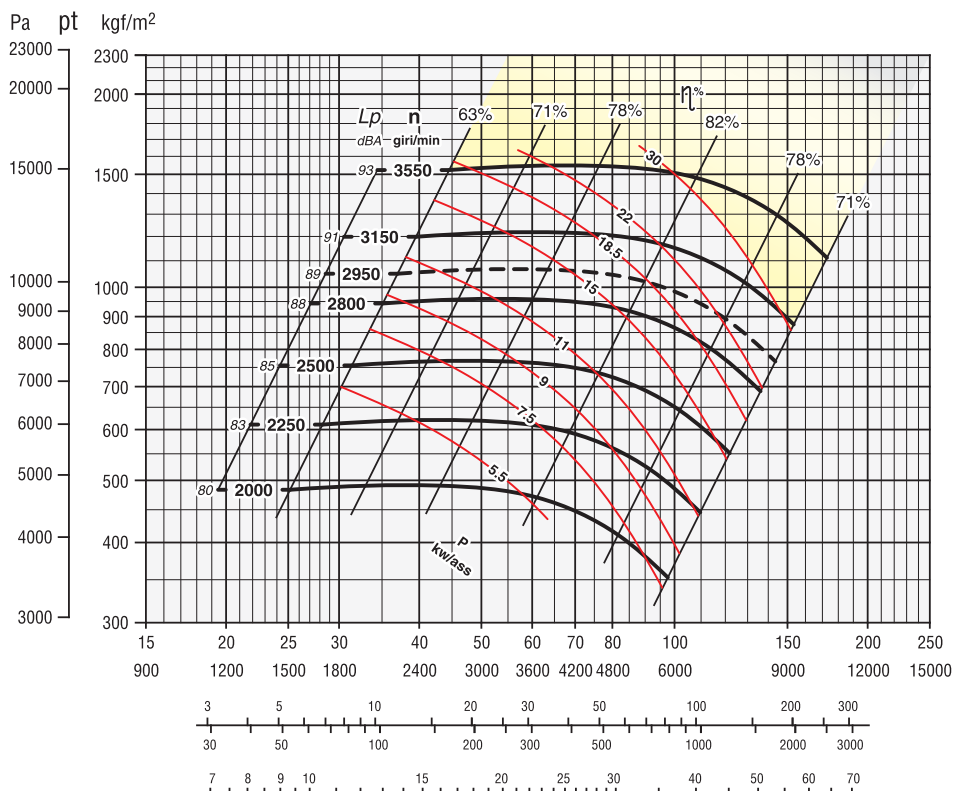


## APRGc 631

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3400 giri/min.  
200÷350°C = 3050 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C₂ m/s



## APRGc 711

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3550 giri/min.  
90÷200°C = 3150 giri/min.  
200÷350°C = 2800 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C₂ m/s

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

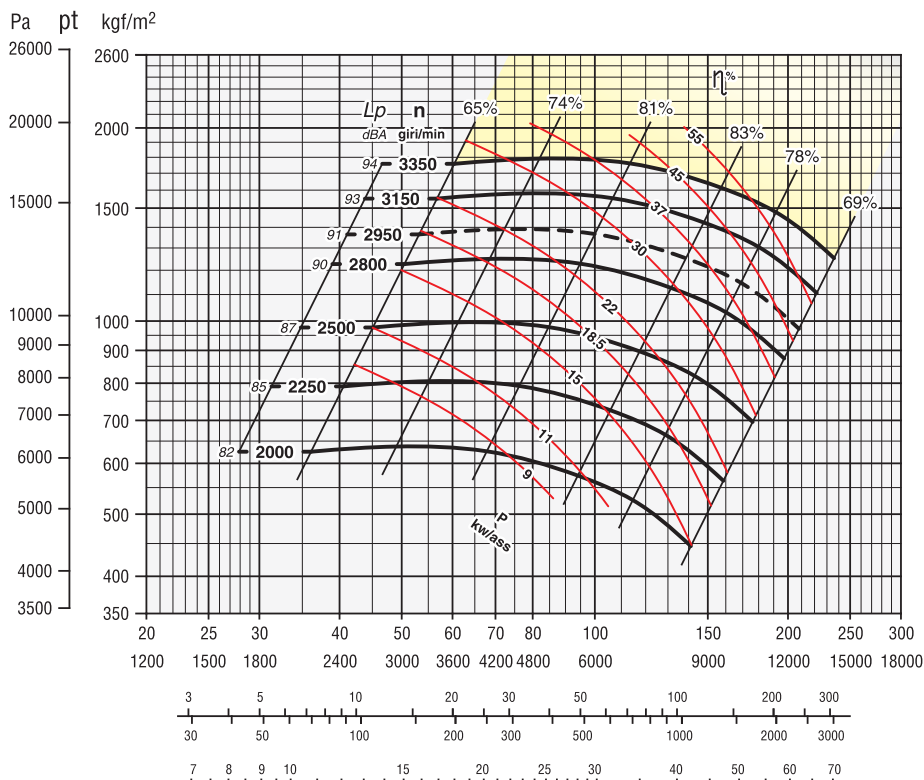
Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Toleranz der Wellenleistung ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APRGc 801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

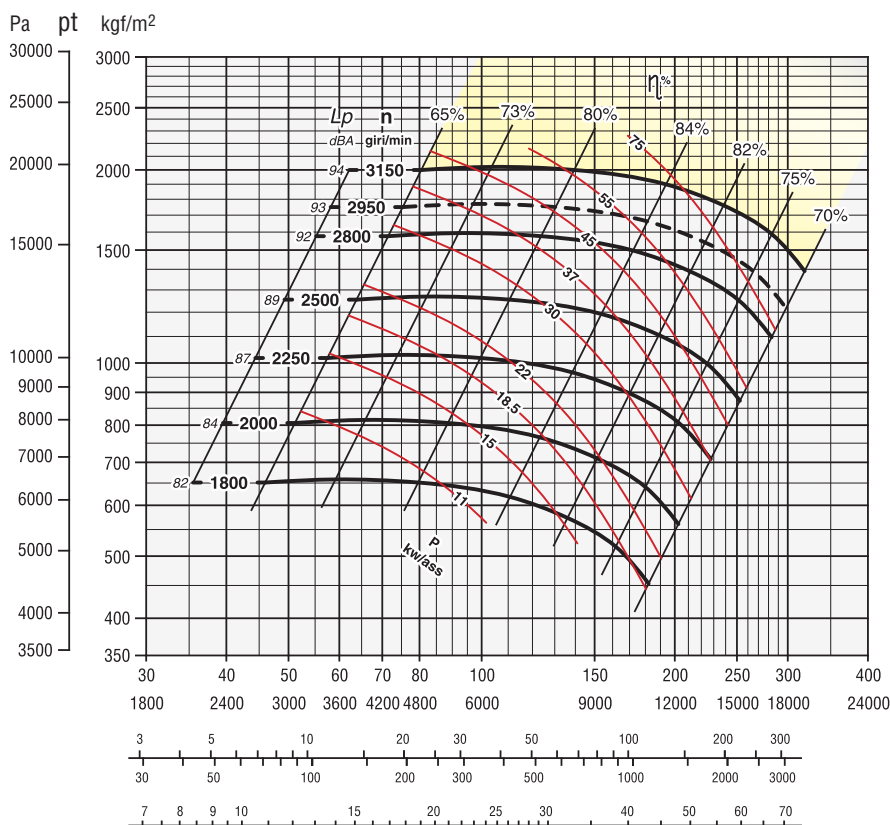
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3350 giri/min.  
90÷200°C = 2950 giri/min.  
200÷350°C = 2650 giri/min.



## APRGc 901

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3150 giri/min.  
90÷200°C = 2700 giri/min.  
200÷350°C = 2400 giri/min.

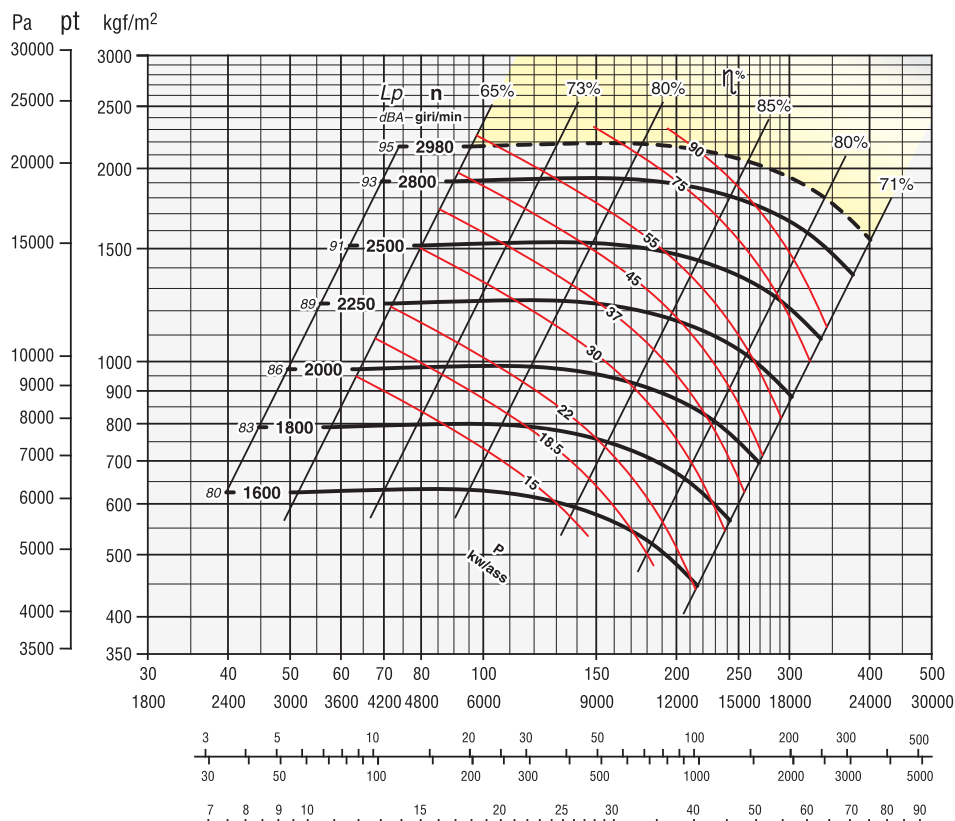


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolérance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

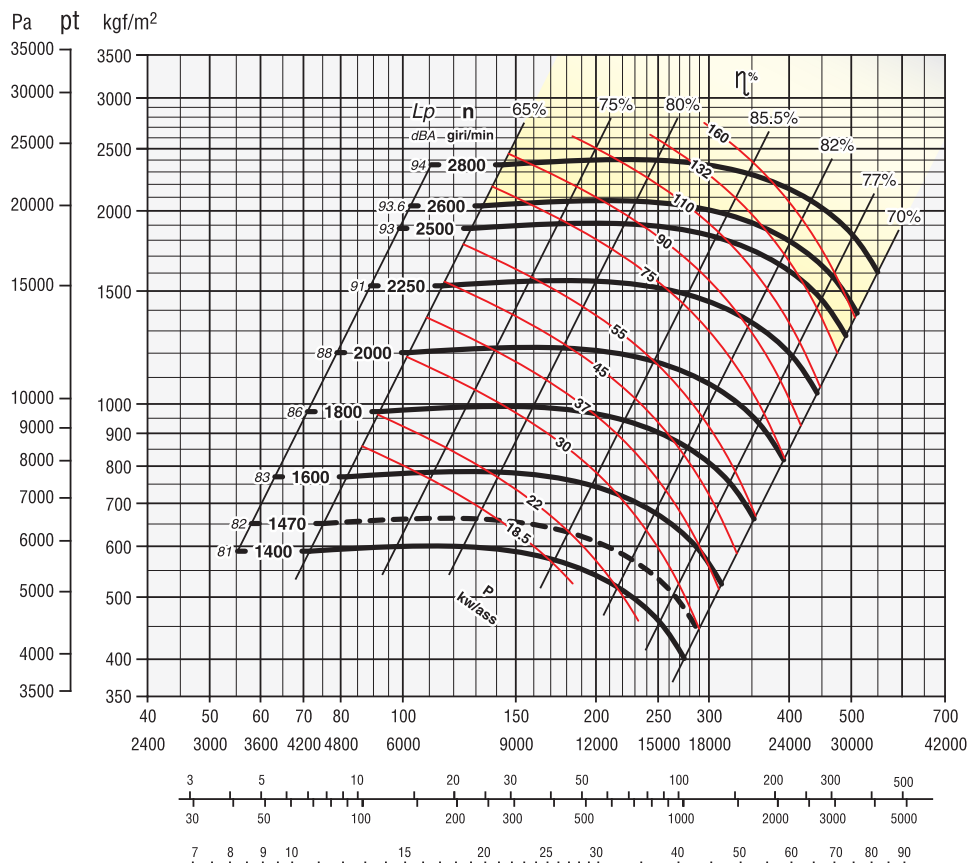


## APRGc 1001

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2980 giri/min.  
90÷200°C = 2600 giri/min.  
200÷350°C = 2250 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s



## APRGc 1121

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2800 giri/min.  
90÷200°C = 2400 giri/min.  
200÷350°C = 2050 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

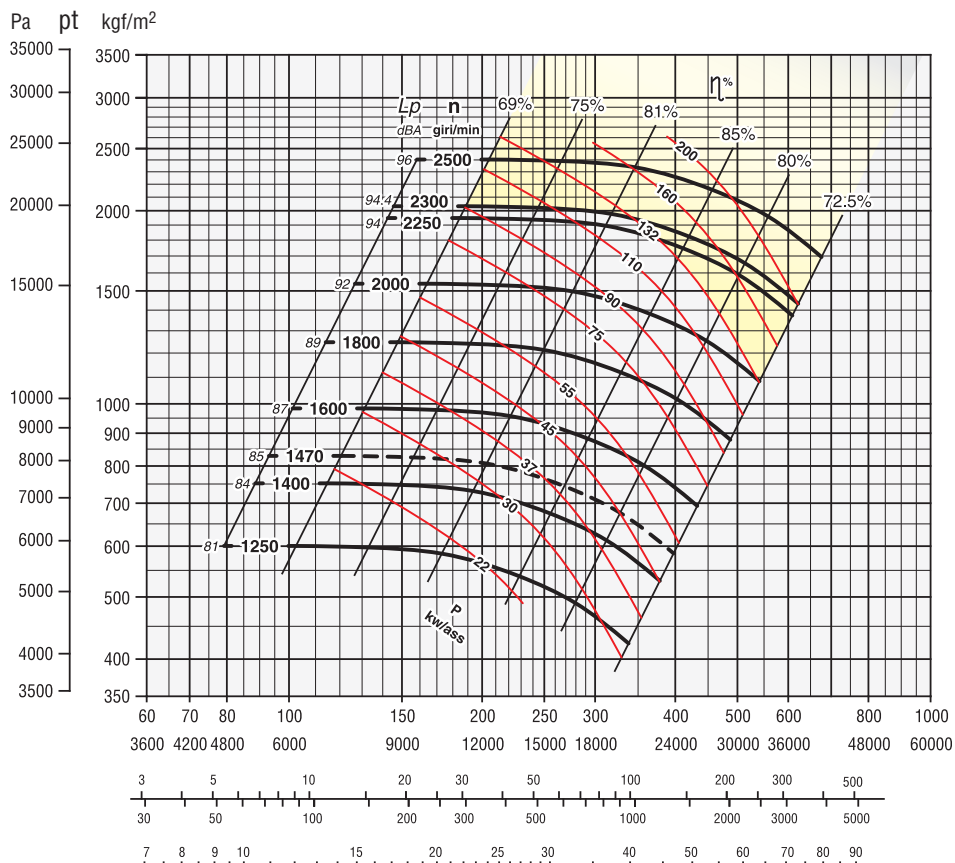
Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APRGc 1251

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2500 giri/min.  
90÷200°C = 2150 giri/min.  
200÷350°C = 1850 giri/min.

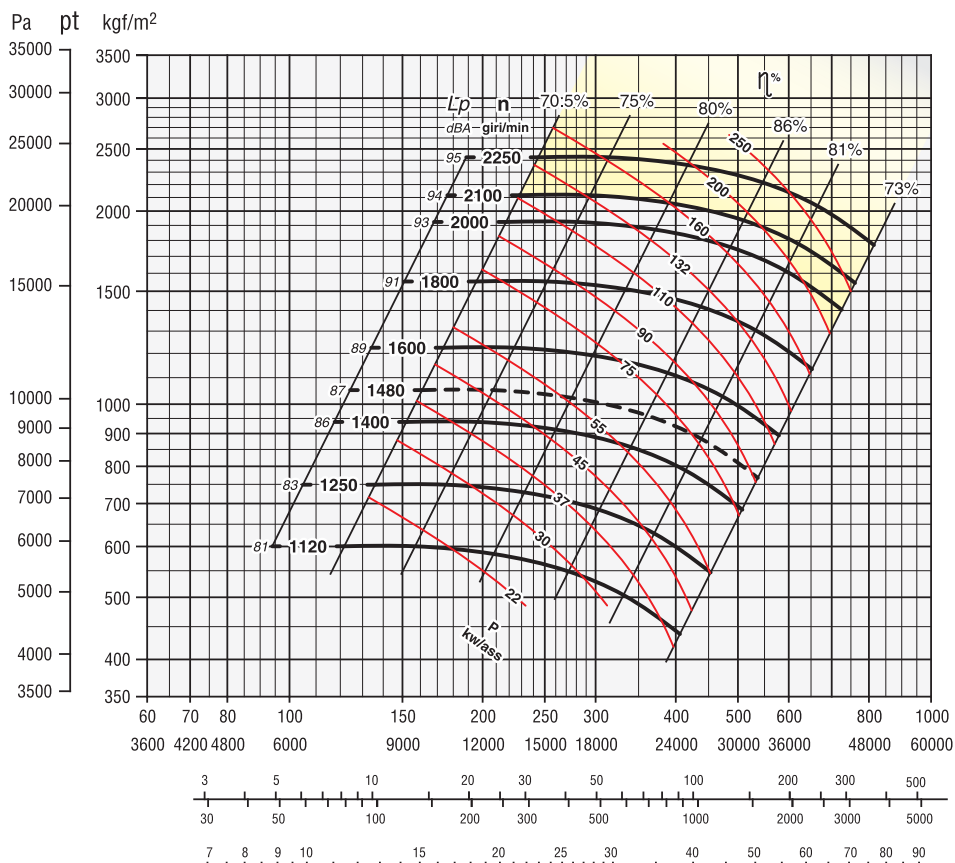


V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

## APRGc 1401

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2250 giri/min.  
90÷200°C = 1850 giri/min.  
200÷350°C = 1600 giri/min.



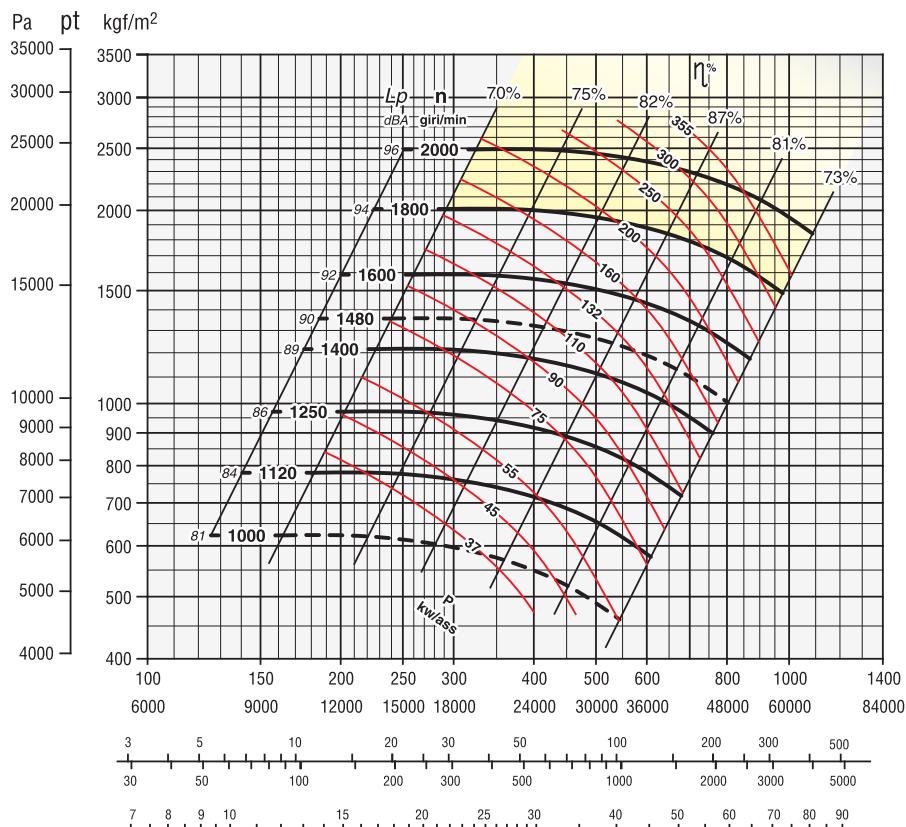
V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

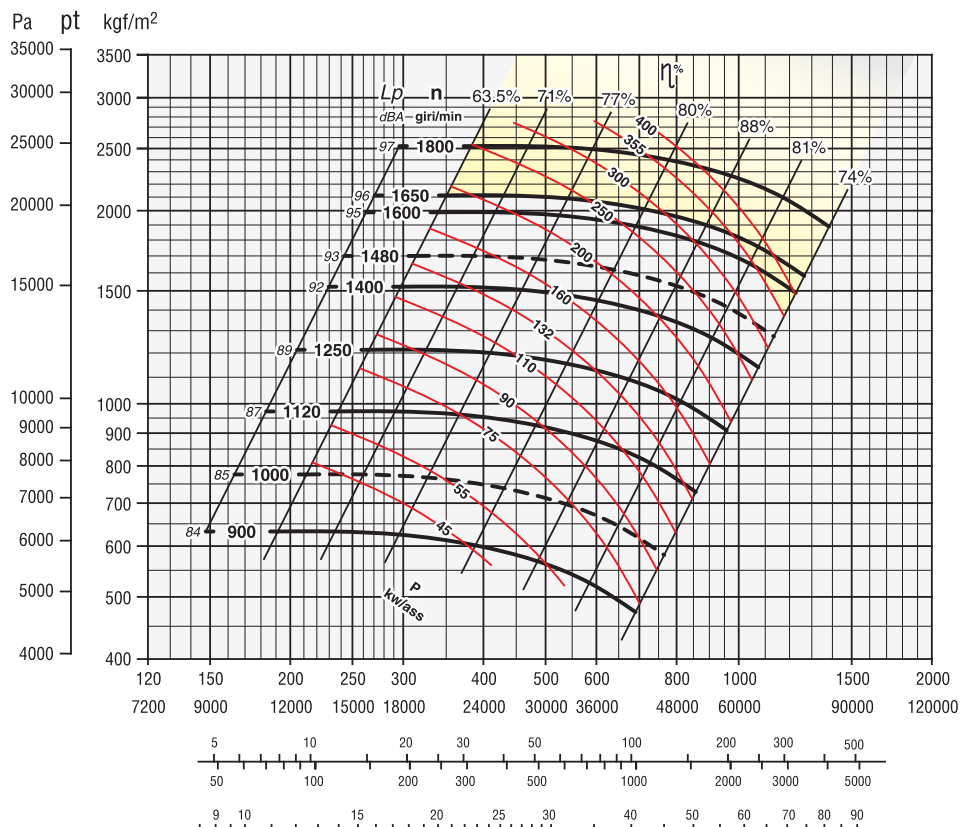


V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

## APRGc 1601

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2000 giri/min.  
90÷200°C = 1700 giri/min.  
200÷350°C = 1500 giri/min.



V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

## APRGc 1801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 1800 giri/min.  
90÷200°C = 1500 giri/min.  
200÷350°C = 1280 giri/min.

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

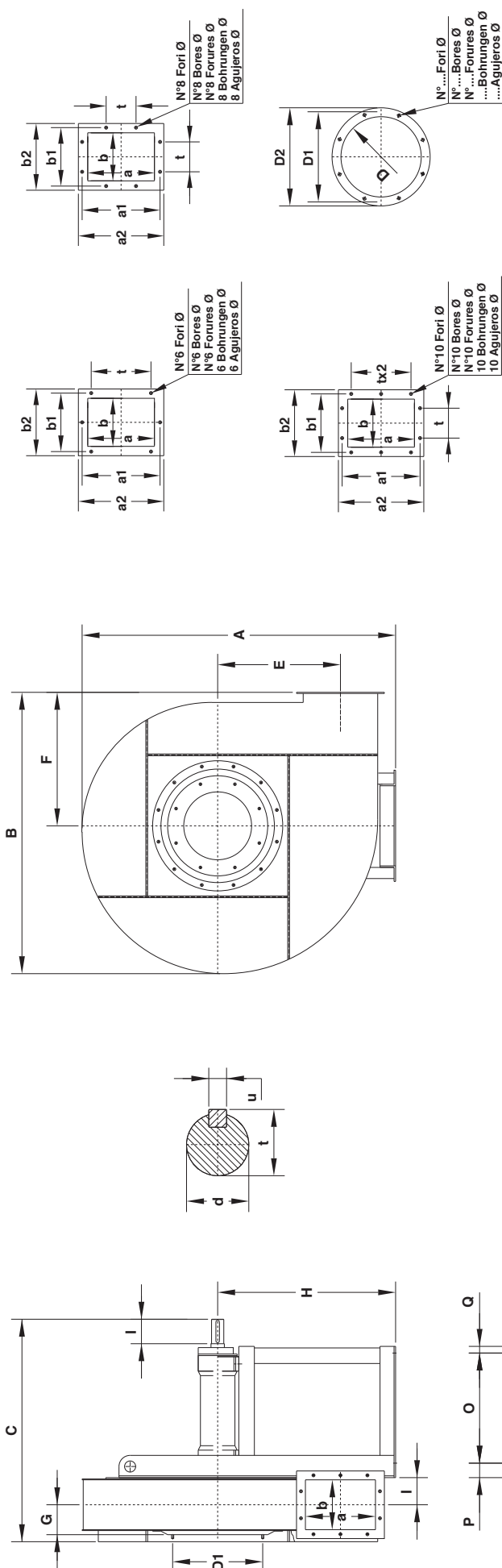


Tabella orientamenti  
Table of discharge positions

|                                                                                           | H1                                                                                |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | H2                                                                                |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                   | H                                                                                   |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| LG<br>   | 0                                                                                 | 45                                                                                | 90                                                                                | 135                                                                               | 180                                                                               | 225                                                                               | 270                                                                               | 315                                                                               | 0                                                                                   | 45                                                                                  | 90                                                                                  | 135                                                                                 | 180                                                                                 | 225                                                                                 | 270                                                                                 | 315                                                                                 |
|                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |    |    |    |    |    |    |    |    |
| RD<br> | 0                                                                                 | 45                                                                                | 90                                                                                | 135                                                                               | 180                                                                               | 225                                                                               | 270                                                                               | 315                                                                               | 0                                                                                   | 45                                                                                  | 90                                                                                  | 135                                                                                 | 180                                                                                 | 225                                                                                 | 270                                                                                 | 315                                                                                 |
|                                                                                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Il ventilatore è orientabile  
The fan is revolvable  
Le ventilateur est orientable  
Ventilatorgehäuse ist drehbar  
El ventilador es orientable

| Tipo - Type - Tipo | Ventilatore Fan Ventilator |      |      |     |     |     | Basamento Base Chassis Socket Base |                |                |     |     |     | Albero Shaft Arbre Welle Arboll |     |    |    |    |    | Flangia aspirante Inlet flange Bride a l'aspiration Flansch saugsseitig Flansa aspirante |     |      |    |     |                | Flangia premente Outlet flange Bride en refoulement Flansch drucksseitig Flansa impenente |    |      |     |     |                | Peso Weight Poids Gewicht | PD <sup>2</sup> GD <sup>2</sup> |                |                |                |      |     |     |
|--------------------|----------------------------|------|------|-----|-----|-----|------------------------------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|---------------------------------|-----|----|----|----|----|------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|----|-----|----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|-----|-----|----------------|---------------------------|---------------------------------|----------------|----------------|----------------|------|-----|-----|
|                    | A                          | B    | C    | E   | F   | G   | H                                  | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | L   | M   | N                               | O   | P  | Q  | Ø  | d  | tol                                                                                      | I   | t    | u  | D   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub>                                                                            | N° | Ø    | a   | b   | a <sub>1</sub> |                           |                                 | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t    | N°  | Ø   |
| APRGc 501          | 800                        | 735  | 725  | 310 | 355 | 77  | 450                                | 450            | 355            | 69  | 485 | 390 | 350                             | 405 | 55 | 25 | 14 | 28 | j6                                                                                       | 60  | 31   | 8  | 205 | 241            | 275                                                                                       | 8  | 11,5 | 180 | 125 | 219            | 167                       | 250                             | 195            | 112            | 6              | 11,5 | 83  | 1,5 |
| APRGc 561          | 890                        | 825  | 770  | 350 | 400 | 87  | 500                                | 500            | 400            | 77  | 485 | 390 | 350                             | 405 | 55 | 25 | 14 | 38 | k6                                                                                       | 80  | 41   | 10 | 229 | 265            | 299                                                                                       | 8  | 11,5 | 200 | 140 | 241            | 182                       | 270                             | 210            | 112            | 8              | 11,5 | 105 | 2,2 |
| APRGc 631          | 990                        | 900  | 890  | 388 | 425 | 99  | 560                                | 560            | 425            | 87  | 560 | 410 | 360                             | 470 | 65 | 25 | 17 | 42 | k6                                                                                       | 110 | 45   | 12 | 255 | 292            | 325                                                                                       | 8  | 11,5 | 224 | 160 | 265            | 200                       | 294                             | 230            | 112            | 8              | 11,5 | 148 | 3,5 |
| APRGc 711          | 1110                       | 1000 | 915  | 435 | 475 | 109 | 630                                | 630            | 475            | 97  | 560 | 410 | 360                             | 470 | 65 | 25 | 17 | 48 | k6                                                                                       | 110 | 51,5 | 14 | 286 | 332            | 366                                                                                       | 8  | 11,5 | 250 | 180 | 292            | 219                       | 320                             | 250            | 112            | 10             | 11,5 | 188 | 6,2 |
| APRGc 801          | 1250                       | 1120 | 1035 | 490 | 530 | 119 | 710                                | 710            | 530            | 109 | 650 | 500 | 440                             | 555 | 65 | 30 | 19 | 48 | k6                                                                                       | 110 | 51,5 | 14 | 321 | 366            | 401                                                                                       | 8  | 11,5 | 280 | 200 | 332            | 249                       | 360                             | 280            | 125            | 10             | 11,5 | 230 | 11  |
| APRGc 901          | 1415                       | 1265 | 1070 | 552 | 600 | 135 | 800                                | 710            | 600            | 122 | 650 | 500 | 440                             | 555 | 65 | 30 | 19 | 55 | m6                                                                                       | 110 | 59   | 16 | 361 | 405            | 441                                                                                       | 8  | 11,5 | 315 | 224 | 366            | 273                       | 395                             | 304            | 125            | 10             | 11,5 | 365 | 19  |

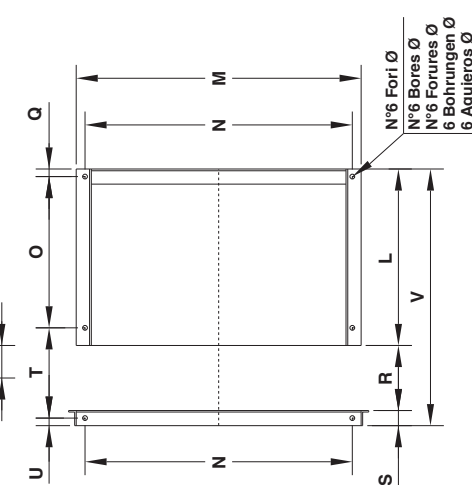
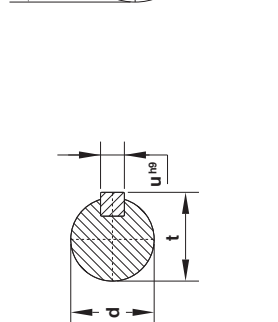
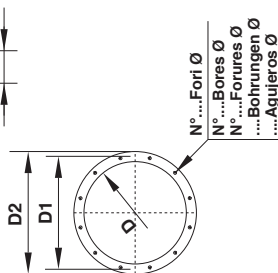
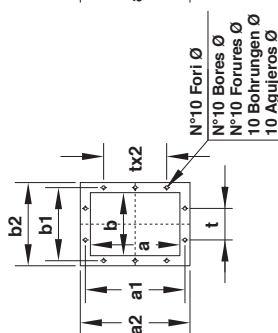
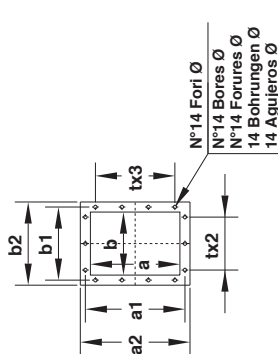
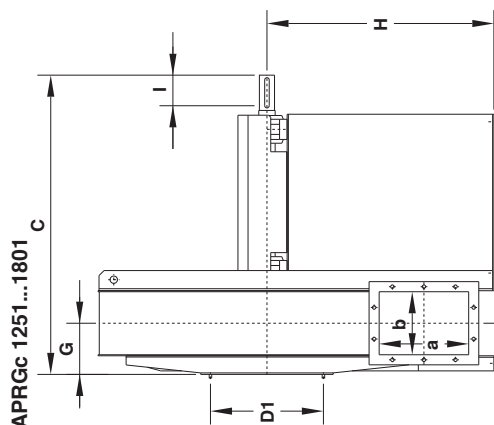
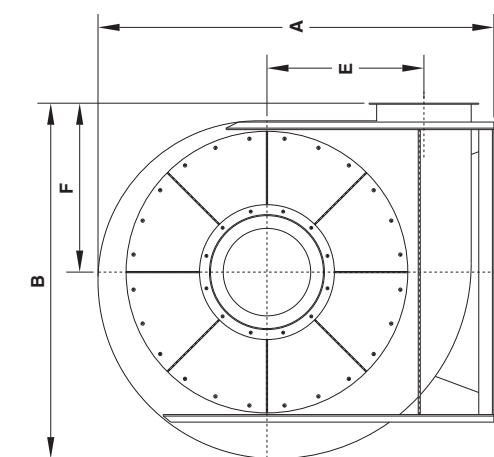


Tabella orientamenti  
Table of discharge positions

Tabella d'orientation  
Tabelle der Gehäusestellungen

Tabla de las orientaciones

|    | H1 | H3 | H2 | H   | H4  |
|----|----|----|----|-----|-----|
| LG | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 |
| RD | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 |

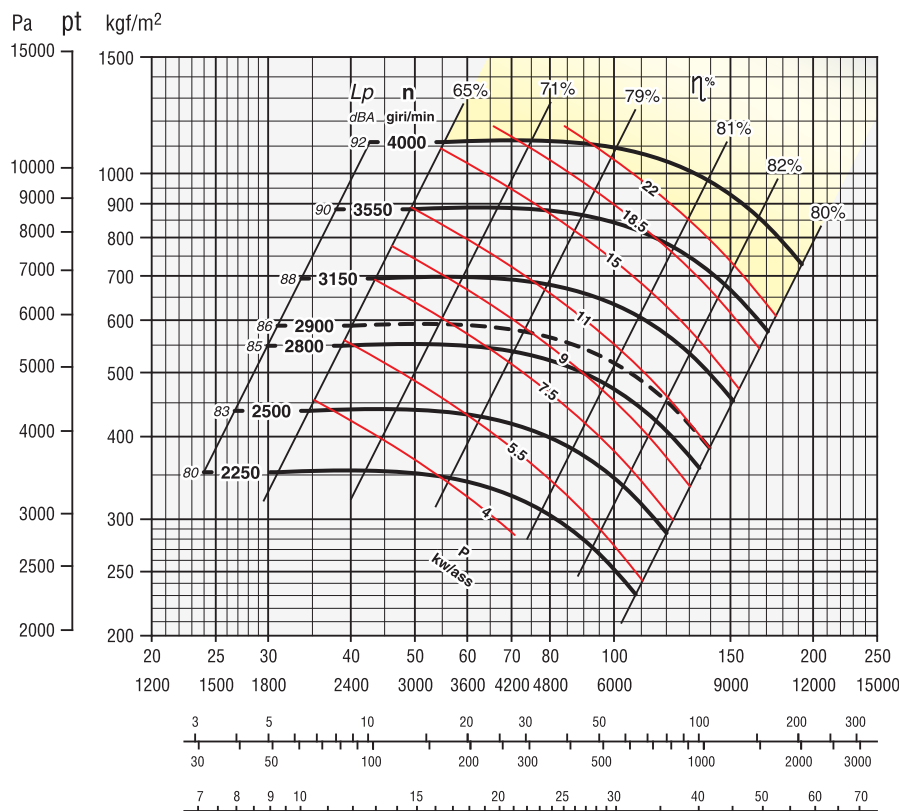
Il ventilatore non è orientabile  
The fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

| Tipo - Type - Typ - Tipo | Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator<br>Ventilador |      |      |      |      |     |      |      |      |      |      |     | Basamento<br>Base<br>Chassis<br>Sockel<br>Base |      |      |     |    |     |     |     |     |      |    |    | Albero<br>Shaft<br>Abtre<br>Welle<br>Árbol |                |                |    | Flangia aspirante<br>Inlet flange<br>Bride a l'aspiration<br>Flansch saugseitig<br>Brida aspirante |     |     |                | Flangia premente<br>Outlet flange<br>Bride en refoulement<br>Flansch drückseitig<br>Brida impelente |                |                |     |     |     |     |     | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso | PD <sup>2</sup><br>GD <sup>2</sup> |      |     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------|-----|------------------------------------------------|------|------|-----|----|-----|-----|-----|-----|------|----|----|--------------------------------------------|----------------|----------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|--------------------------------------------|------------------------------------|------|-----|
|                          | A                                                             | B    | C    | E    | F    | G   | H    | I    | L    | M    | N    | O   | Q                                              | R    | S    | T   | U  | V   | Ø   | d   | tol | i    | t  | u  | D                                          | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | N° | Ø                                                                                                  | a   | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub>                                                                                      | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t   | N°  | Ø   |     |     |                                            |                                    |      |     |
| APRGc 1001               | 1570                                                          | 1410 | 1180 | 622  | 670  | 149 | 900  | 800  | 670  | 800  | 900  | 136 | 700                                            | 1130 | 1060 | 600 | 35 | 265 | 60  | 360 | 30  | 1025 | 21 | 60 | m6                                         | 140            | 64             | 18 | 406                                                                                                | 448 | 486 | 12             | 11,5                                                                                                | 355            | 250            | 405 | 300 | 435 | 330 | 125 | 10                                         | 11,5                               | 480  | 32  |
| APRGc 1121               | 1780                                                          | 1600 | 1210 | 700  | 750  | 168 | 1000 | 900  | 750  | 900  | 1000 | 152 | 700                                            | 1270 | 1200 | 600 | 35 | 295 | 60  | 390 | 30  | 1055 | 21 | 60 | m6                                         | 140            | 64             | 18 | 506                                                                                                | 551 | 586 | 12             | 11,5                                                                                                | 400            | 280            | 448 | 332 | 480 | 360 | 125 | 14                                         | 11,5                               | 560  | 53  |
| APRGc 1251               | 1950                                                          | 1720 | 1270 | 775  | 800  | 253 | 1120 | 1000 | 800  | 1000 | 1120 | 162 | 700                                            | 1400 | 1320 | 600 | 35 | 323 | 80  | 428 | 40  | 1103 | 21 | 65 | m6                                         | 140            | 69             | 18 | 568                                                                                                | 629 | 668 | 16             | 11,5                                                                                                | 450            | 315            | 497 | 366 | 530 | 395 | 125 | 14                                         | 11,5                               | 750  | 86  |
| APRGc 1401               | 2180                                                          | 1930 | 1500 | 870  | 900  | 272 | 1250 | 1060 | 900  | 950  | 1120 | 182 | 885                                            | 1580 | 1500 | 750 | 40 | 363 | 80  | 498 | 40  | 1328 | 24 | 75 | m6                                         | 140            | 79,5           | 20 | 638                                                                                                | 698 | 738 | 16             | 11,5                                                                                                | 500            | 355            | 551 | 405 | 580 | 435 | 125 | 14                                         | 11,5                               | 950  | 140 |
| APRGc 1601               | 2400                                                          | 2150 | 1630 | 970  | 1000 | 298 | 1350 | 1180 | 1000 | 1060 | 1250 | 204 | 930                                            | 1780 | 1700 | 800 | 40 | 408 | 100 | 548 | 50  | 1438 | 28 | 80 | m6                                         | 170            | 85             | 22 | 718                                                                                                | 775 | 818 | 16             | 11,5                                                                                                | 560            | 400            | 629 | 464 | 660 | 500 | 160 | 14                                         | 14,5                               | 1450 | 220 |
| APRGc 1801               | 2670                                                          | 2410 | 1840 | 1085 | 1120 | 332 | 1500 | 1320 | 1120 | 1180 | 1400 | 230 | 1095                                           | 1900 | 1800 | 900 | 50 | 460 | 100 | 655 | 50  | 1655 | 28 | 90 | m6                                         | 170            | 95             | 25 | 808                                                                                                | 861 | 908 | 16             | 13                                                                                                  | 630            | 450            | 698 | 513 | 730 | 550 | 160 | 14                                         | 14,5                               | 1950 | 380 |

## APRHc 561

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

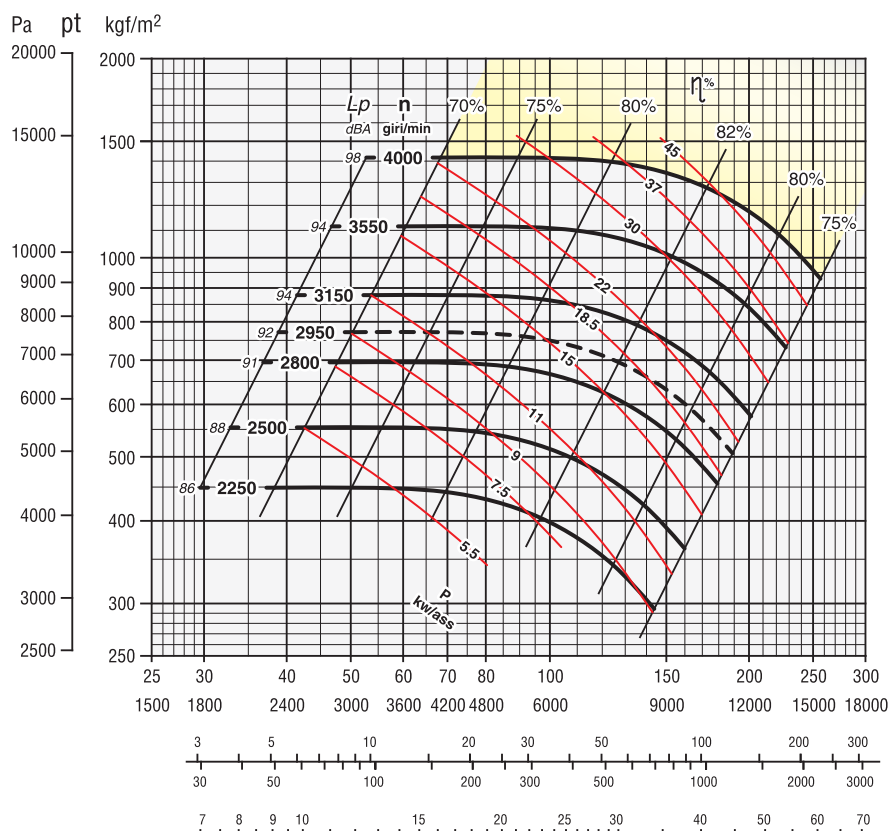
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3550 giri/min.  
200÷350°C = 3200 giri/min.



## APRHc 631

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3400 giri/min.  
200÷350°C = 3100 giri/min.

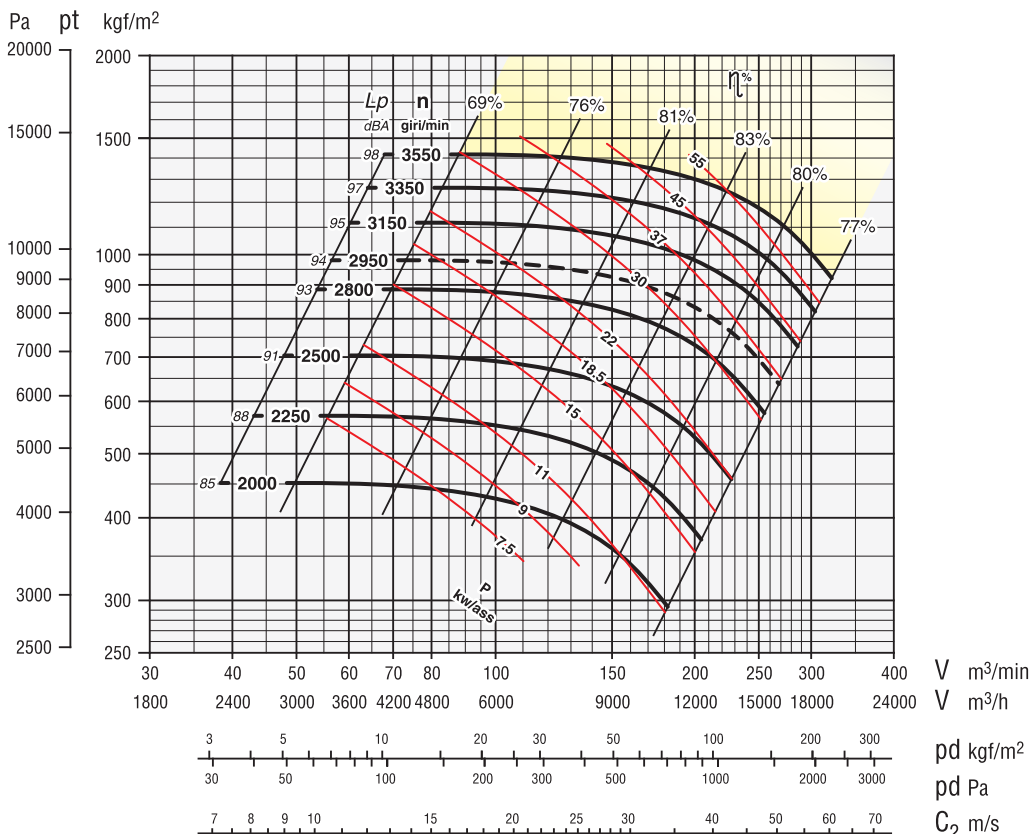


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3 %  
kw consumed fan tolerance ± 3 %  
Tolérance sur Pabs kw ± 3 %  
Toleranz der Wellenleistung ± 3 %  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3 %

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolerance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

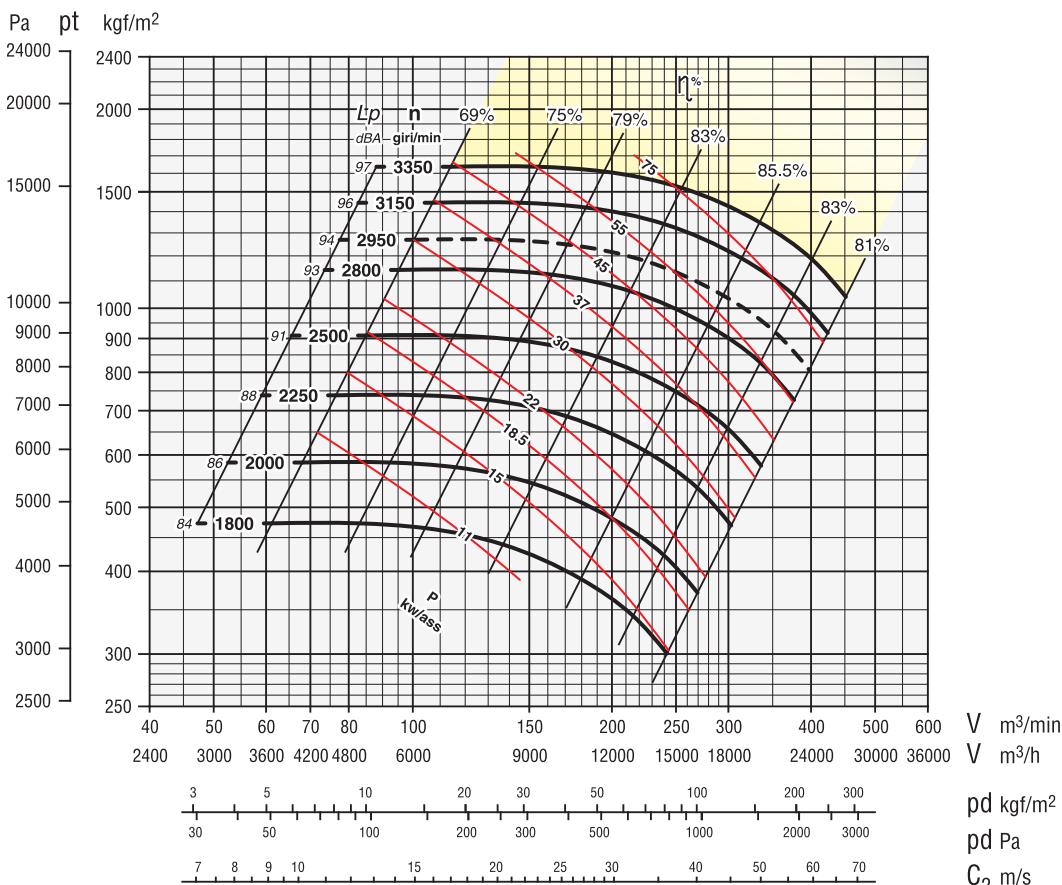
Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)



## APRHc 711

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3550 giri/min.  
90÷200°C = 3100 giri/min.  
200÷350°C = 2700 giri/min.



## APRHc 801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3350 giri/min.  
90÷200°C = 2850 giri/min.  
200÷350°C = 2500 giri/min.

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

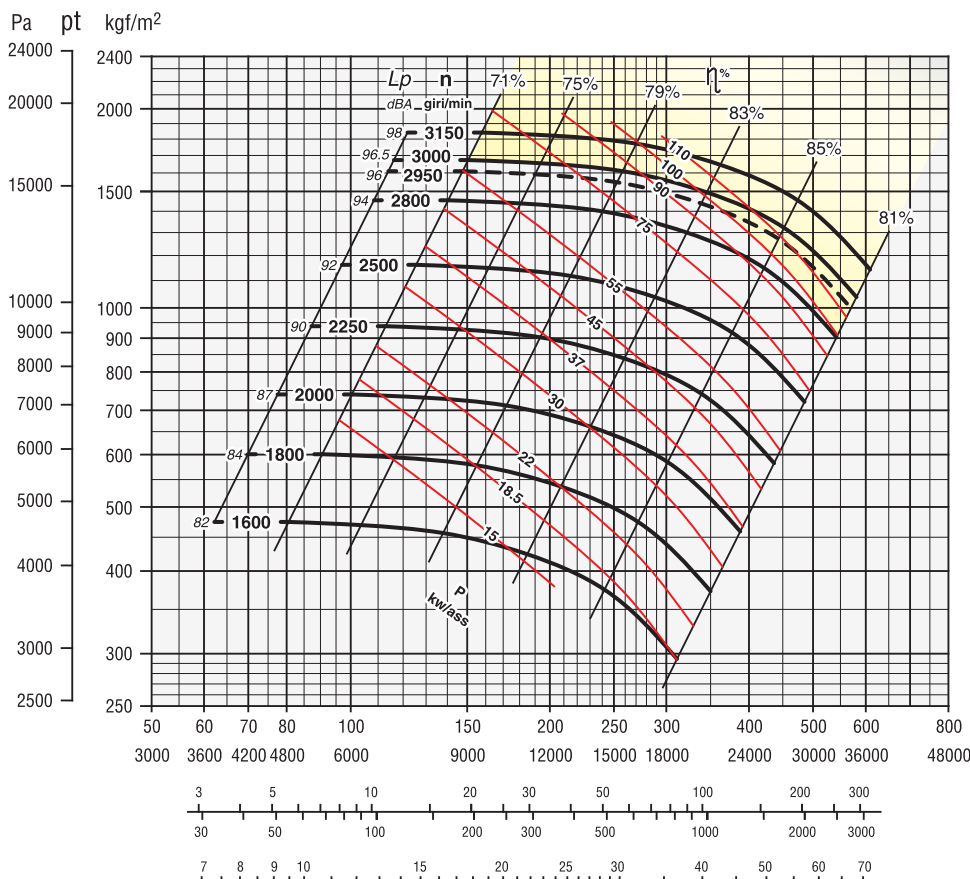
Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APRHc 901

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

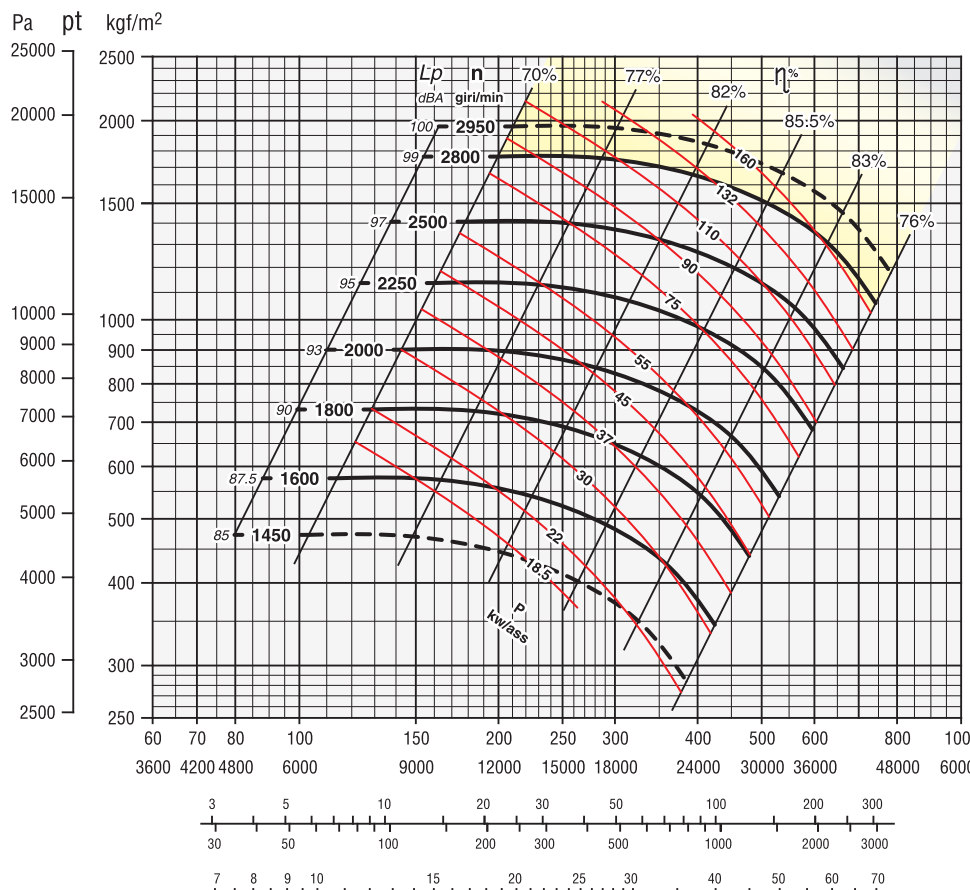
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3150 giri/min.  
90÷200°C = 2650 giri/min.  
200÷350°C = 2350 giri/min.



## APRHc 1001

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2950 giri/min.  
90÷200°C = 2550 giri/min.  
200÷350°C = 2200 giri/min.

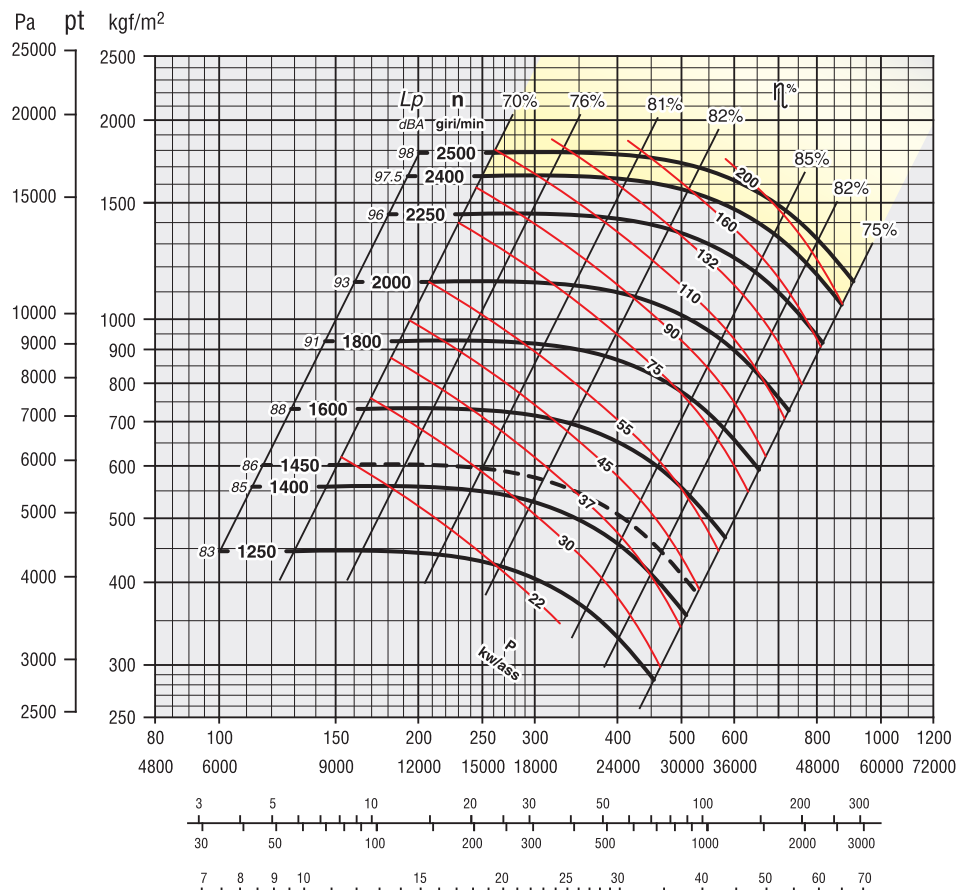


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolerance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

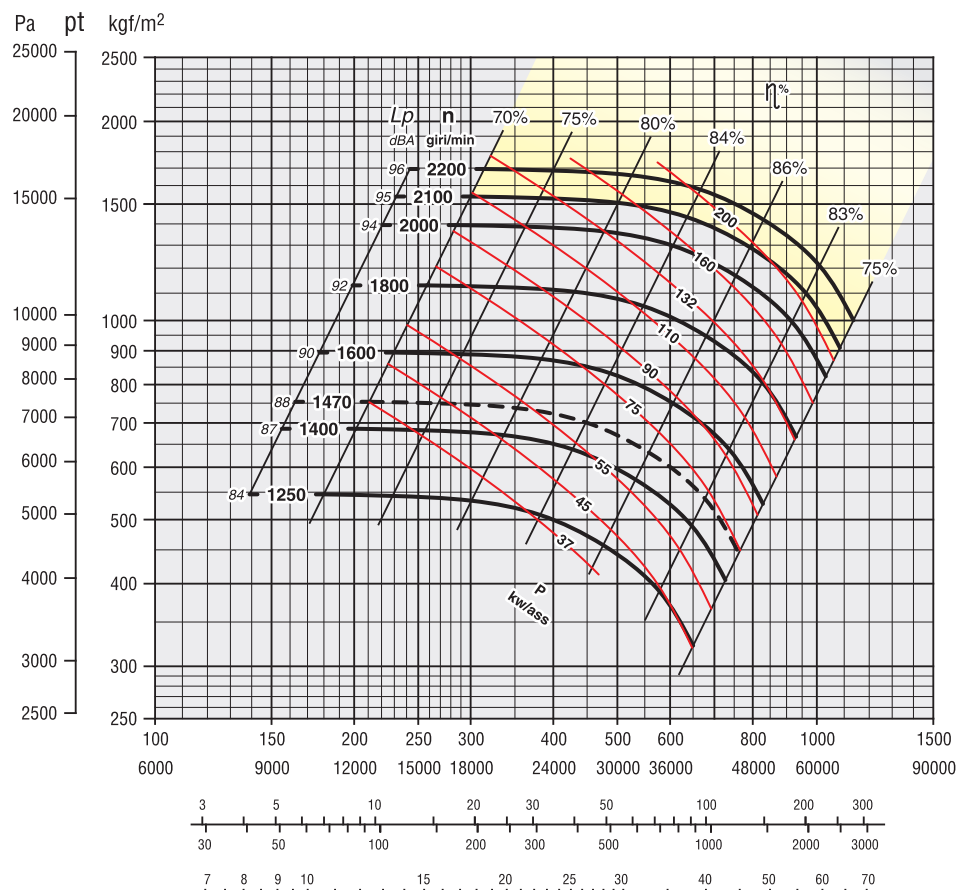


## APRHc 1121

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2500 giri/min.  
90÷200°C = 2250 giri/min.  
200÷350°C = 1950 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s



## APRHc 1251

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2200 giri/min.  
90÷200°C = 2000 giri/min.  
200÷350°C = 1750 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

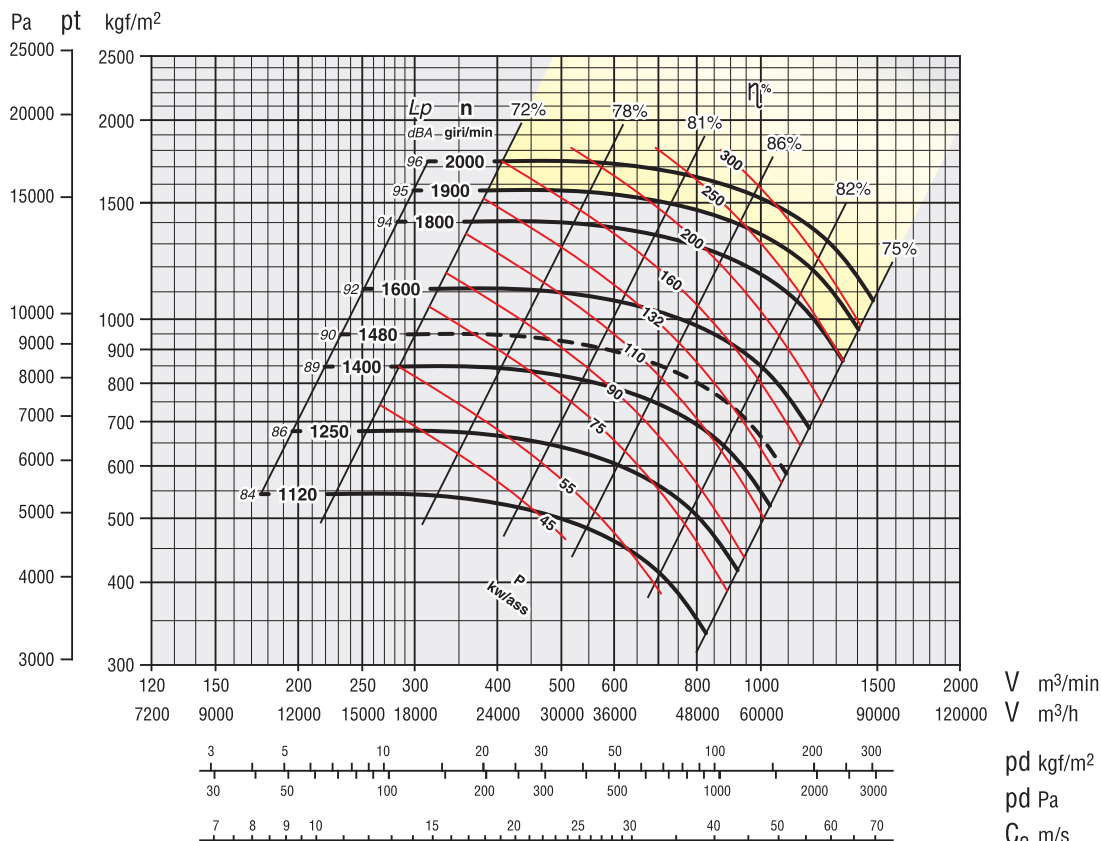
Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APRHc 1401

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

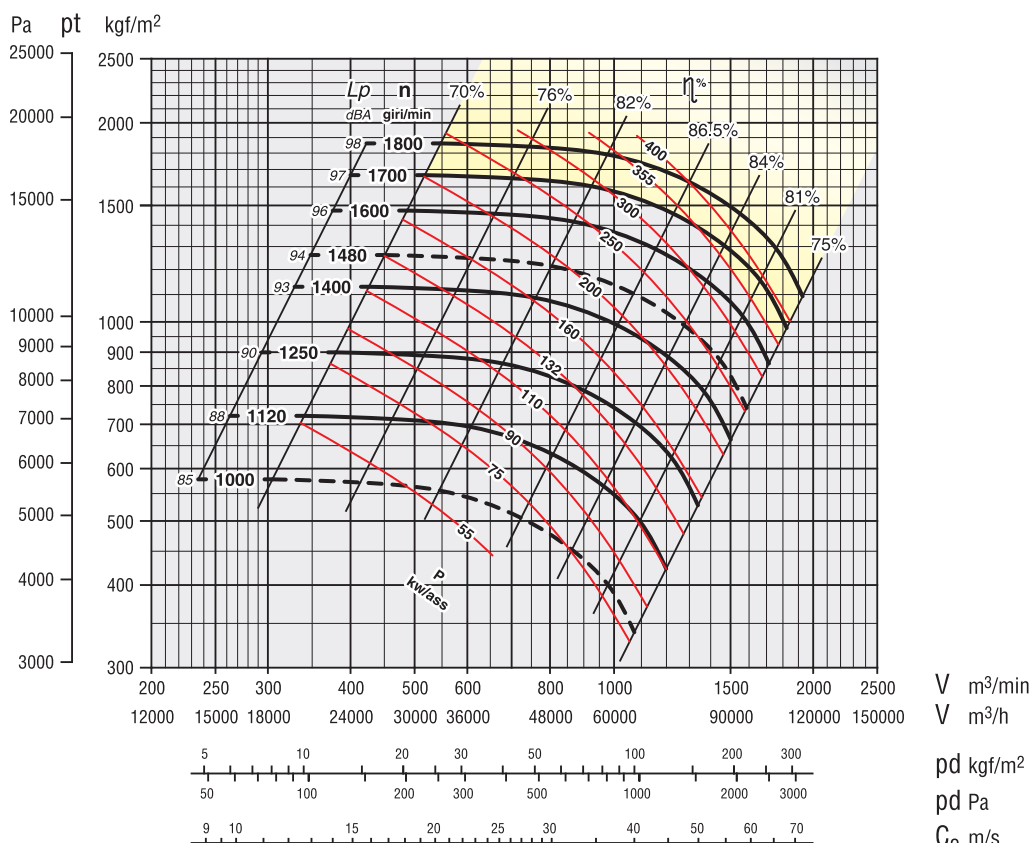
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2000 giri/min.  
90÷200°C = 1750 giri/min.  
200÷350°C = 1500 giri/min.



## APRHc 1601

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 1800 giri/min.  
90÷200°C = 1550 giri/min.  
200÷350°C = 1350 giri/min.

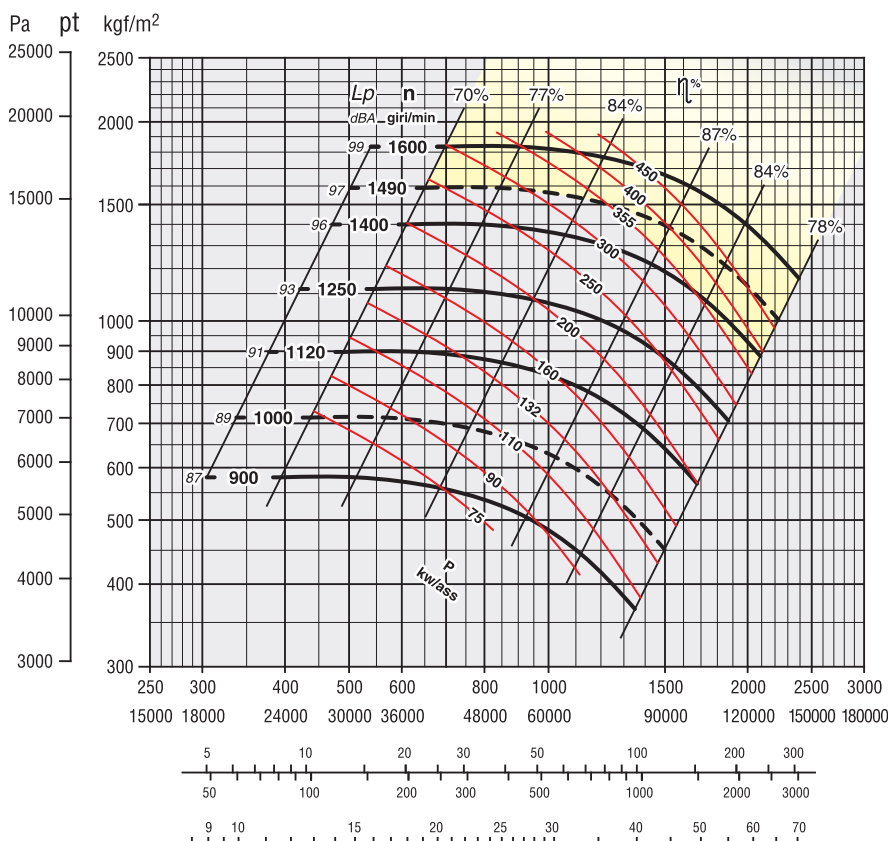


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolerance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)



## APRHc 1801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 1600 giri/min.  
90÷200°C = 1350 giri/min.  
200÷350°C = 1150 giri/min.

V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C<sub>2</sub> m/s

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolérance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

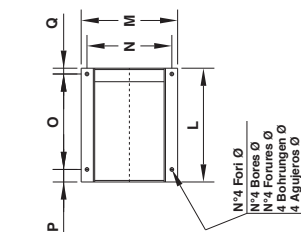
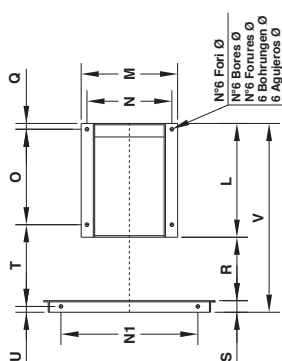
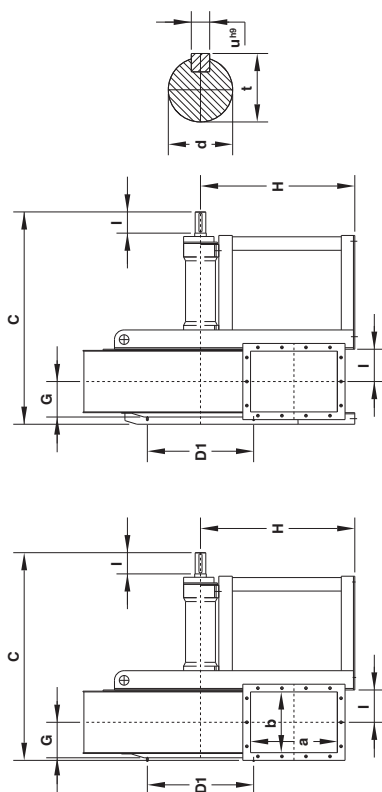
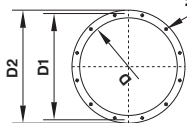
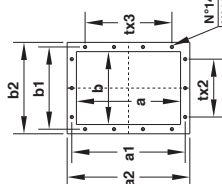
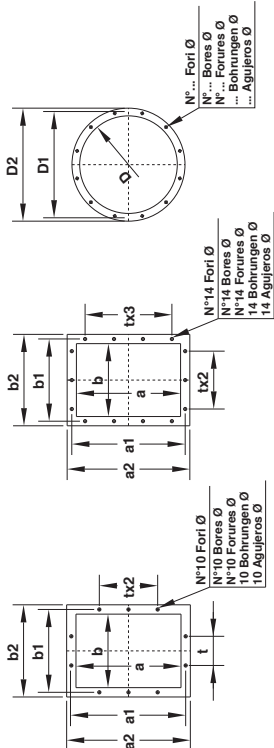
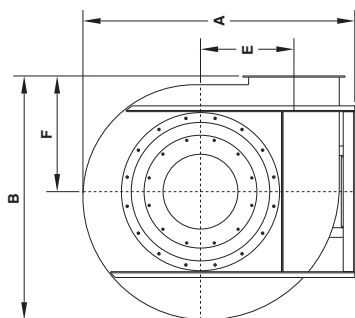


Tabella orientamenti  
Table of discharge positions  
Tableau d'orientation  
Tabelle der Gehäusestellungen  
Tabla de las orientaciones

|                                                                                                                             | H1    |        |        |         | H2      |         |         |         | H |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---|
| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 10px;">LG</div> </div> | <br>0 | <br>45 | <br>90 | <br>135 | <br>180 | <br>225 | <br>270 | <br>315 |   |
| <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="margin-right: 10px;">RD</div> </div> | <br>0 | <br>45 | <br>90 | <br>135 | <br>180 | <br>225 | <br>270 | <br>315 |   |

$$561 \div 801$$

**Il ventilatore è orientabile**

**The fan is revolvable**

**Le ventilateur est orientable**

**Ventilatorgehäuse ist drehbar**

**El ventilador es orientable**

## 901

**Il ventilatore non è orientabile**

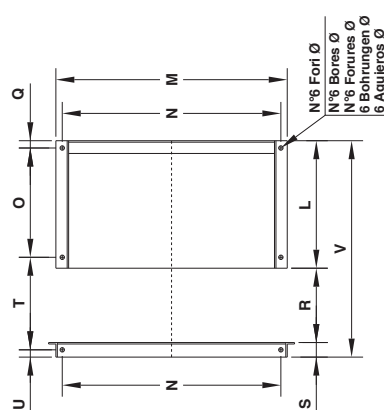
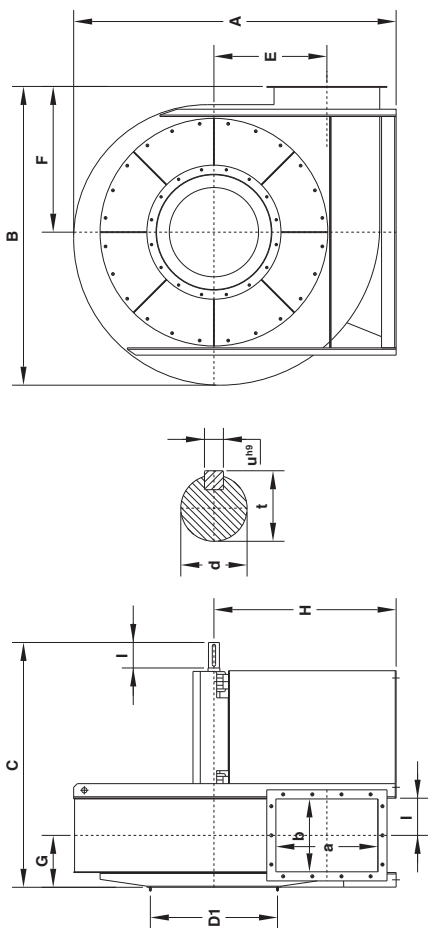
The fan is not revolvable

**Le ventilateur n'est pas orientable**

**Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar**

**El ventilador no es orientable**

| Tipo - Type - Typ - Tipo | Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator<br>Ventilador |      |      |     |     |     |     |                |                |     | Basamento<br>Base<br>Chassis<br>Soclet<br>Base |     |     |                |     |    |    |     |    |     | Albero<br>Shaft<br>Arbre<br>Welle<br>Árbol |      |    |    |     |     | Flangia aspirante<br>Inlet flange<br>Bride à l'aspiration<br>Flansch saugseitig<br>Brida aspirante |    |     |                |                |     | Flangia premonte<br>Outlet flange<br>Bride en refoulement<br>Flansch druckseitig<br>Brida premonte |      |     |                |                |                |     |     |     |      | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso | PD <sup>2</sup><br>GD <sup>2</sup> |      |      |     |      |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|------------------------------------------------|-----|-----|----------------|-----|----|----|-----|----|-----|--------------------------------------------|------|----|----|-----|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|----------------|----------------|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|------|--------------------------------------------|------------------------------------|------|------|-----|------|
|                          | A                                                             | B    | C    | E   | F   | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | L                                              | M   | N   | N <sub>1</sub> | O   | P  | Q  | R   | S  | T   | U                                          | V    | Ø  | d  | tol | I   | t                                                                                                  | u  | D   | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | N°  | Ø                                                                                                  | a    | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | t   | N°  | Ø   |      |                                            |                                    |      |      |     |      |
|                          |                                                               |      |      |     |     |     |     |                |                |     |                                                |     |     |                |     |    |    |     |    |     |                                            |      |    |    |     |     |                                                                                                    |    |     |                |                |     |                                                                                                    |      |     |                |                |                |     |     |     |      |                                            |                                    |      |      |     |      |
| APRHC 561                | 890                                                           | 825  | 920  | 314 | 400 | 119 | 500 | 500            | 400            | 107 | 560                                            | 410 | 360 | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —                                          | —    | —  | 17 | 42  | k6  | 110                                                                                                | 45 | 12  | 286            | 332            | 366 | 8                                                                                                  | 11,5 | 280 | 200            | 332            | 249            | 360 | 280 | 125 | 10   | 11,5                                       | 120                                | 2,5  |      |     |      |
| APRHC 631                | 1000                                                          | 895  | 950  | 342 | 425 | 131 | 560 | 560            | 425            | 120 | 560                                            | 410 | 360 | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —                                          | —    | —  | —  | —   | 17  | 48                                                                                                 | k6 | 110 | 51,5           | 14             | 321 | 366                                                                                                | 401  | 8   | 11,5           | 315            | 224            | 366 | 273 | 395 | 304  | 125                                        | 10                                 | 11,5 | 165  | 3,8 |      |
| APRHC 711                | 1110                                                          | 1000 | 980  | 383 | 475 | 144 | 630 | 630            | 475            | 132 | 560                                            | 410 | 360 | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —                                          | —    | —  | —  | —   | 17  | 48                                                                                                 | k6 | 110 | 51,5           | 14             | 381 | 405                                                                                                | 441  | 8   | 11,5           | 355            | 250            | 405 | 300 | 435 | 330  | 125                                        | 10                                 | 11,5 | 215  | 6,5 |      |
| APRHC 801                | 1250                                                          | 1120 | 1120 | 430 | 530 | 159 | 710 | 710            | 530            | 148 | 650                                            | 500 | 440 | —              | 555 | 65 | 30 | —   | —  | —   | —                                          | —    | —  | —  | —   | —   | 19                                                                                                 | 48 | k6  | 110            | 51,5           | 14  | 406                                                                                                | 448  | 486 | 12             | 11,5           | 400            | 280 | 448 | 332 | 480  | 360                                        | 125                                | 14   | 11,5 | 310 | 11,5 |
| APRHC 901                | 1410                                                          | 1260 | 1160 | 485 | 600 | 184 | 800 | 710            | 600            | 170 | 650                                            | 500 | 440 | 710            | 555 | —  | 30 | 330 | 60 | 425 | 30                                         | 1040 | 19 | 55 | m6  | 110 | 59                                                                                                 | 16 | 506 | 551            | 586            | 12  | 11,5                                                                                               | 450  | 315 | 497            | 366            | 530            | 395 | 125 | 14  | 11,5 | 395                                        | 20                                 |      |      |     |      |



Il ventilatore non è orientabile  
The fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

Tabella orientamenti  
Table of discharge positions  
Tableau d'orientation  
Tabelle der Gehäusestellungen  
Tabla de las orientaciones

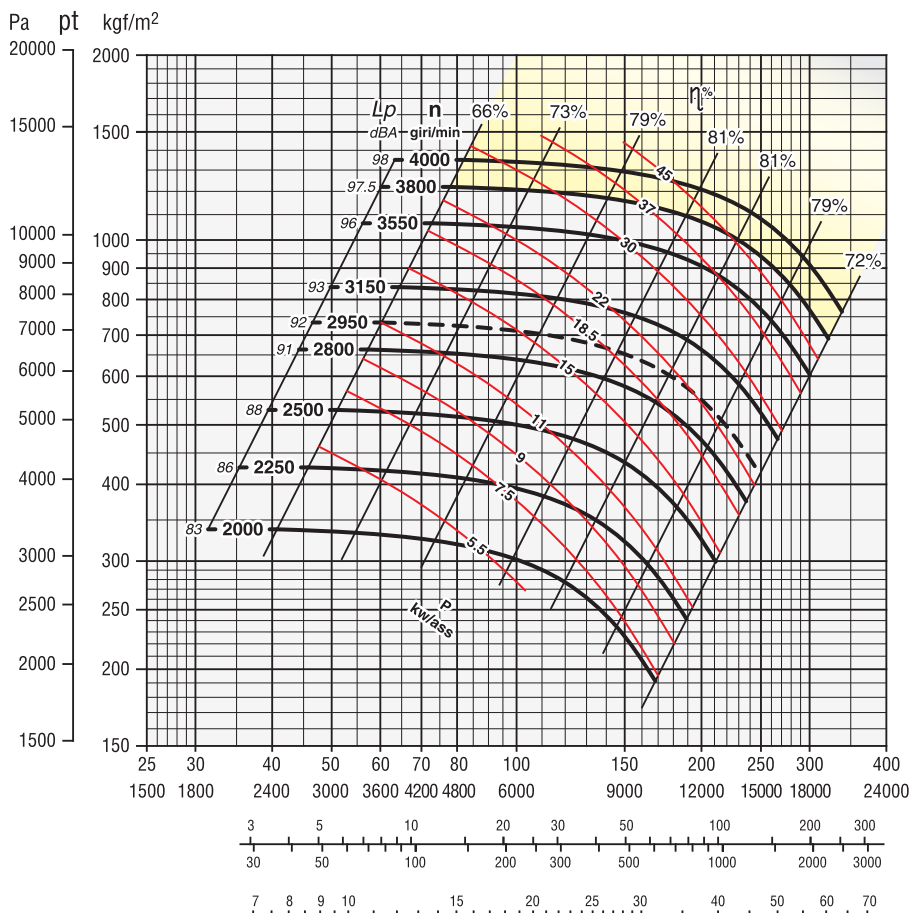
|    |    |    |    |     |     |     |     |     |    |
|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|----|
|    | 0  | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 |    |
| LG |    |    |    |     |     |     |     |     | H4 |
| RD |    |    |    |     |     |     |     |     | H  |
|    | H2 |    |    |     |     |     |     |     |    |
|    | H3 |    |    |     |     |     |     |     |    |
|    | H1 |    |    |     |     |     |     |     |    |

| Tipo - Type - Typ - Tipo | Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator<br>Ventilador |      |      |     |      |     |      |                |                |                |                |     | Basamento<br>Base<br>Chassis<br>Sockel<br>Base |      |      |     |    |     |     |     |    |      | Albero<br>Shaft<br>Arbre<br>Welle<br>Árbol |     |     |     |      |    | Flangia aspirante<br>Inlet flange<br>Bride a l'aspiration<br>Flansch saugseitig<br>Brida aspirante |                |                |    |      |     | Flangia premente<br>Outlet flange<br>Bride en refoulement<br>Flansch druckseitig<br>Brida impelente |                |                |                |                |     | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso | PD <sup>2</sup><br>GD <sup>2</sup> |      |     |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|-----|------|-----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|------------------------------------------------|------|------|-----|----|-----|-----|-----|----|------|--------------------------------------------|-----|-----|-----|------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----|------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|--------------------------------------------|------------------------------------|------|-----|
|                          | A                                                             | B    | C    | E   | F    | G   | H    | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | H <sub>3</sub> | H <sub>4</sub> | I   | L                                              | M    | N    | O   | Q  | R   | S   | T   | U  | V    | Ø                                          | d   | tol | i   | t    | u  | D                                                                                                  | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | N° | Ø    | a   | b                                                                                                   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t   | N°                                         | Ø                                  | Kg   |     |
| APRHc 1001               | 1570                                                          | 1410 | 1280 | 550 | 670  | 215 | 900  | 800            | 670            | 800            | 900            | 182 | 700                                            | 1130 | 1060 | 600 | 35 | 363 | 60  | 458 | 30 | 1123 | 21                                         | 65  | m6  | 140 | 69   | 18 | 568                                                                                                | 629            | 668            | 16 | 11,5 | 500 | 355                                                                                                 | 551            | 405            | 580            | 435            | 125 | 14                                         | 11                                 | 550  | 35  |
| APRHc 1121               | 1780                                                          | 1600 | 1430 | 620 | 750  | 285 | 1000 | 900            | 750            | 900            | 1000           | 204 | 785                                            | 1270 | 1200 | 670 | 40 | 408 | 80  | 523 | 40 | 1273 | 24                                         | 70  | m6  | 140 | 74,5 | 20 | 638                                                                                                | 698            | 738            | 16 | 11,5 | 560 | 400                                                                                                 | 629            | 464            | 660            | 500            | 160 | 14                                         | 14                                 | 685  | 60  |
| APRHc 1251               | 1950                                                          | 1720 | 1580 | 685 | 800  | 310 | 1120 | 1000           | 800            | 1000           | 1120           | 229 | 885                                            | 1400 | 1320 | 750 | 40 | 458 | 80  | 583 | 40 | 1423 | 28                                         | 75  | m6  | 140 | 79,5 | 20 | 718                                                                                                | 775            | 818            | 16 | 11,5 | 630 | 450                                                                                                 | 698            | 513            | 730            | 550            | 160 | 14                                         | 14                                 | 880  | 90  |
| APRHc 1401               | 2180                                                          | 1930 | 1730 | 785 | 900  | 336 | 1250 | 1060           | 900            | 950            | 1120           | 254 | 930                                            | 1580 | 1500 | 800 | 40 | 508 | 100 | 648 | 50 | 1538 | 28                                         | 80  | m6  | 170 | 85   | 22 | 808                                                                                                | 861            | 908            | 16 | 14   | 710 | 500                                                                                                 | 775            | 567            | 810            | 600            | 160 | 16                                         | 14                                 | 1150 | 145 |
| APRHc 1601               | 2400                                                          | 2150 | 1950 | 850 | 1000 | 375 | 1350 | 1180           | 1000           | 1060           | 1250           | 284 | 1095                                           | 1780 | 1700 | 900 | 50 | 568 | 100 | 763 | 50 | 1763 | 28                                         | 90  | m6  | 170 | 95   | 25 | 908                                                                                                | 958            | 1008           | 16 | 14   | 800 | 560                                                                                                 | 871            | 639            | 920            | 680            | 200 | 14                                         | 14                                 | 1580 | 210 |
| APRHc 1801               | 2670                                                          | 2410 | 2015 | 950 | 1120 | 412 | 1500 | 1320           | 1120           | 1180           | 1400           | 319 | 1070                                           | 1900 | 1800 | 950 | 50 | 640 | 100 | 760 | 50 | 1810 | 28                                         | 100 | m6  | 190 | 106  | 28 | 1008                                                                                               | 1067           | 1108           | 24 | 14   | 900 | 630                                                                                                 | 968            | 708            | 1020           | 750            | 200 | 18                                         | 14                                 | 2280 | 450 |

## APRc 631

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

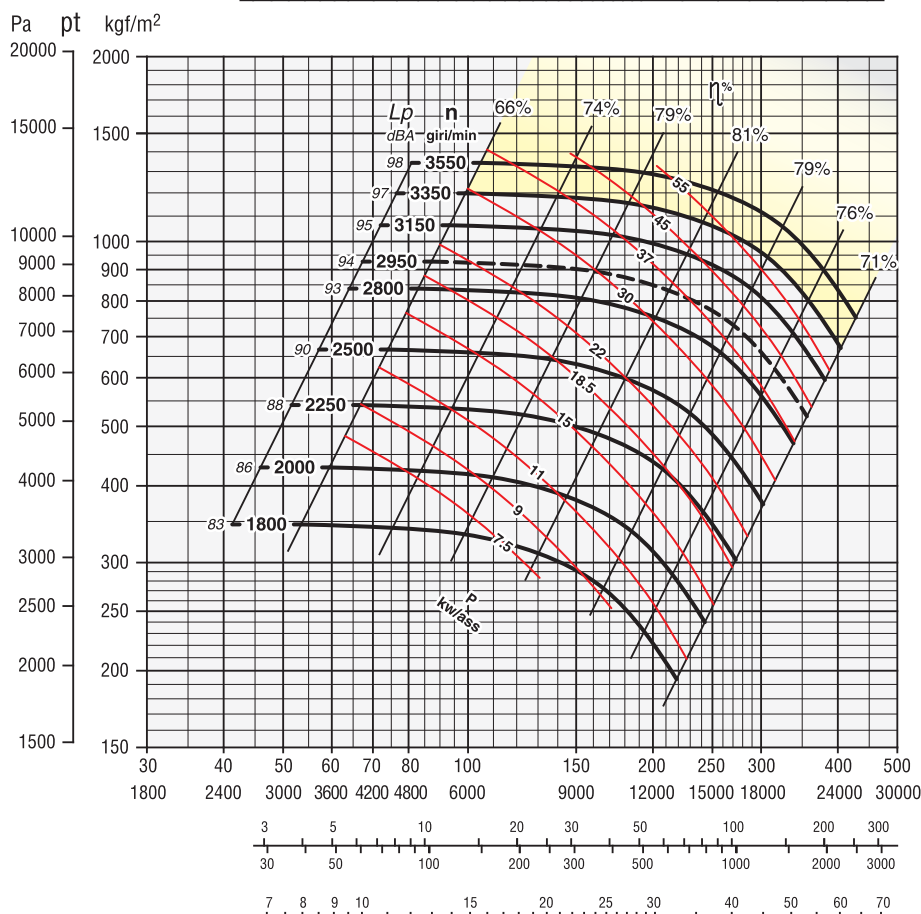
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 4000 giri/min.  
90÷200°C = 3400 giri/min.  
200÷350°C = 3100 giri/min.



## APRc 711

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 3550 giri/min.  
90÷200°C = 3100 giri/min.  
200÷350°C = 2700 giri/min.

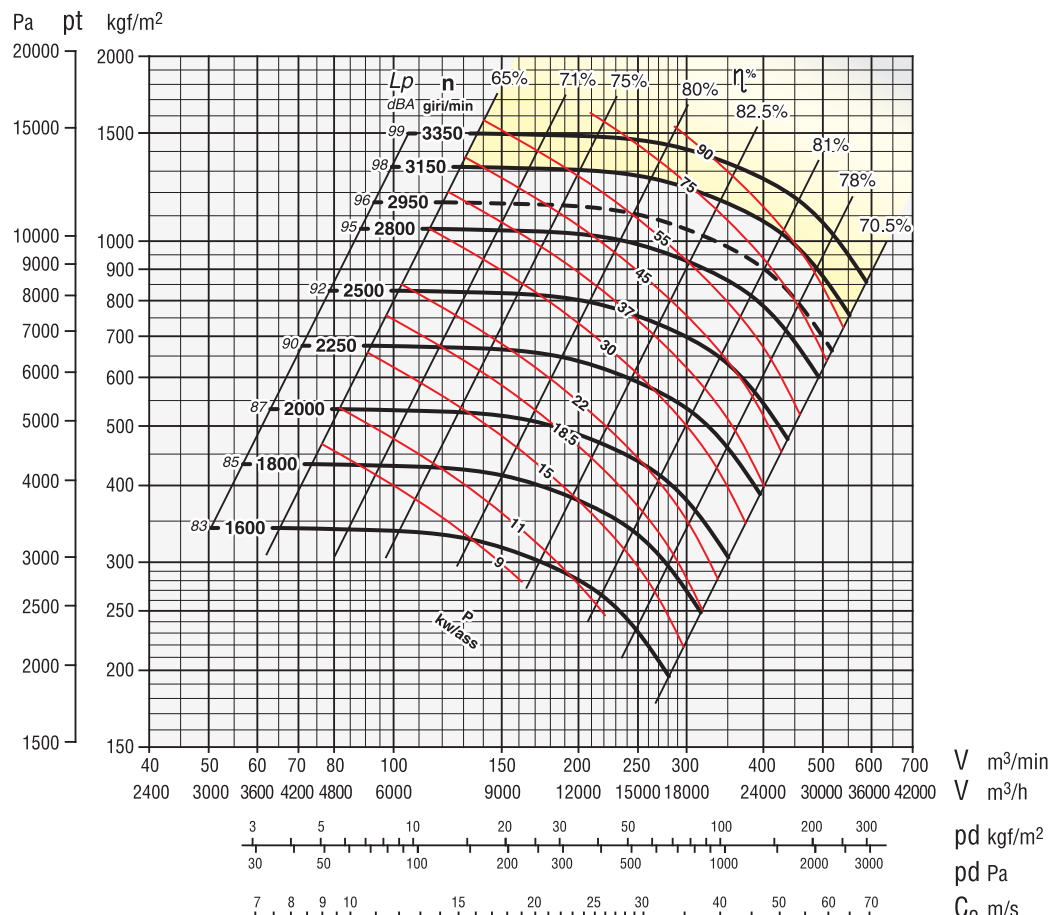


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolerance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

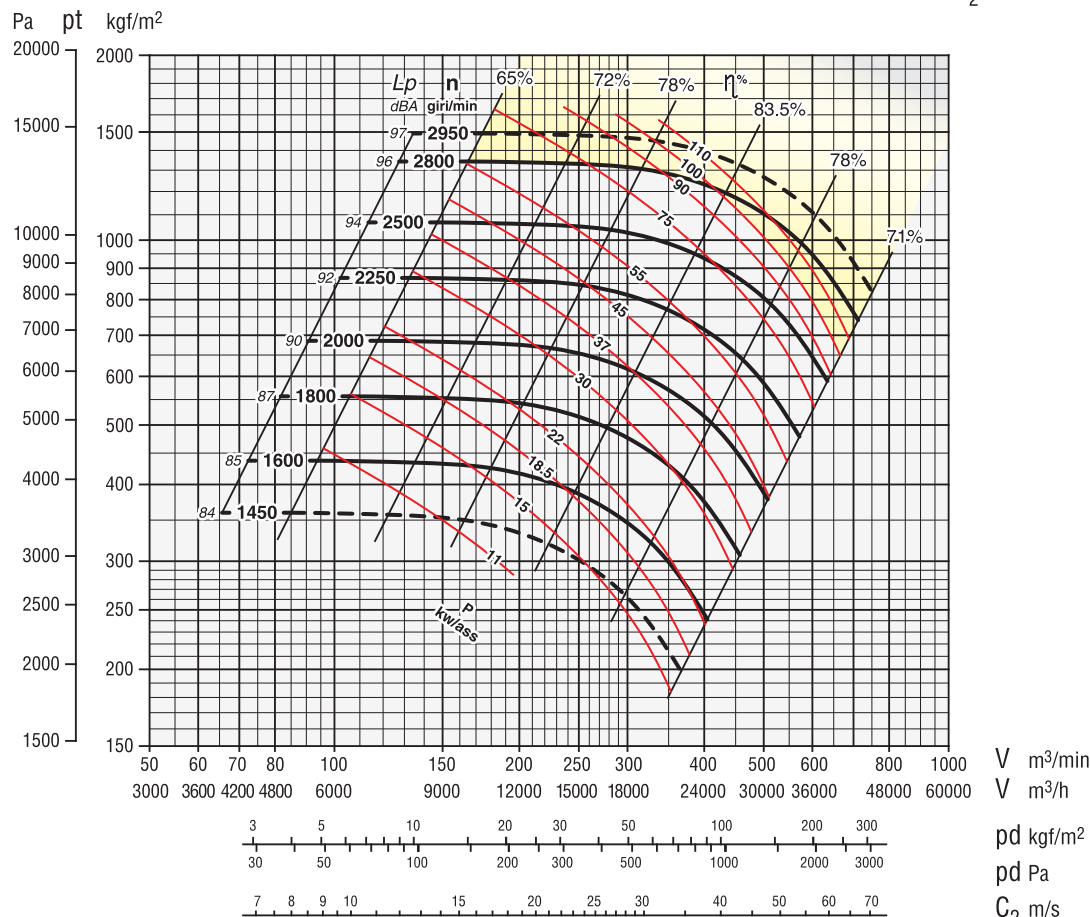
Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)



## APRlc 801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3350 giri/min.  
90÷200°C = 2800 giri/min.  
200÷350°C = 2400 giri/min.



## APRlc 901

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2950 giri/min.  
90÷200°C = 2500 giri/min.  
200÷350°C = 2120 giri/min.

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

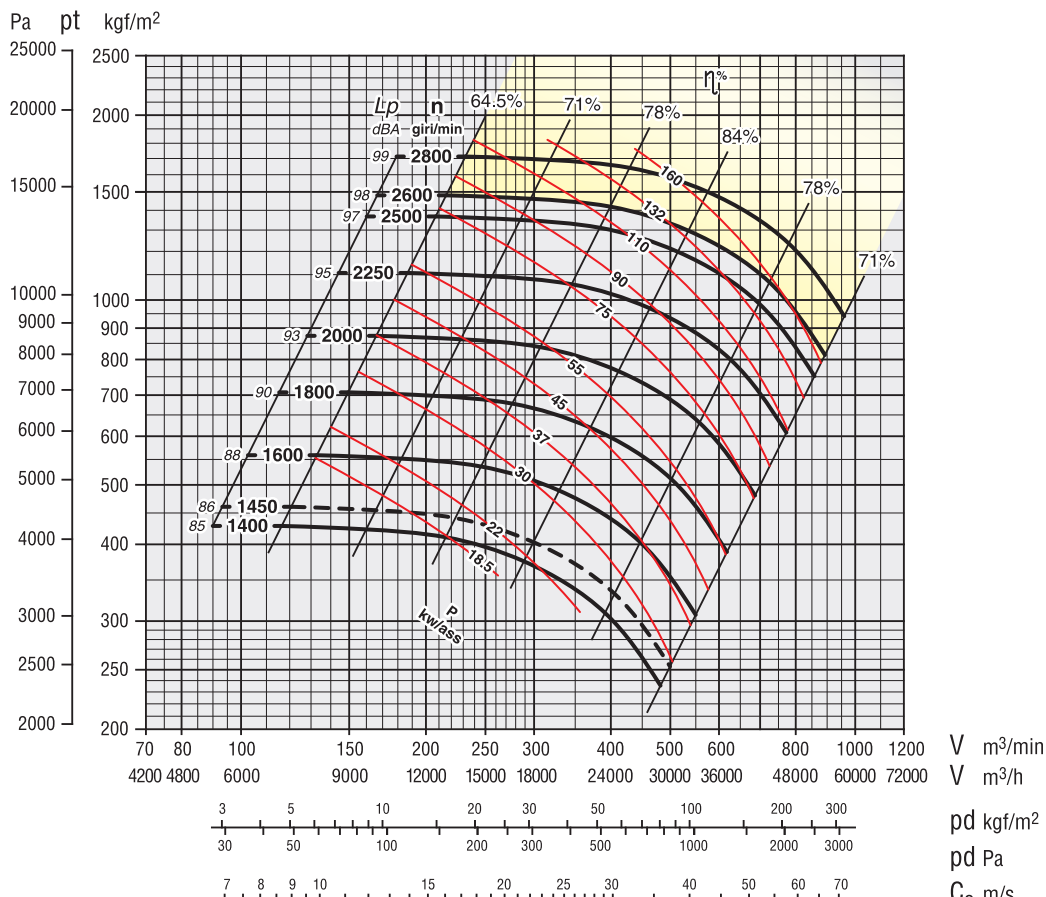
Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolérance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APRlc 1001

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

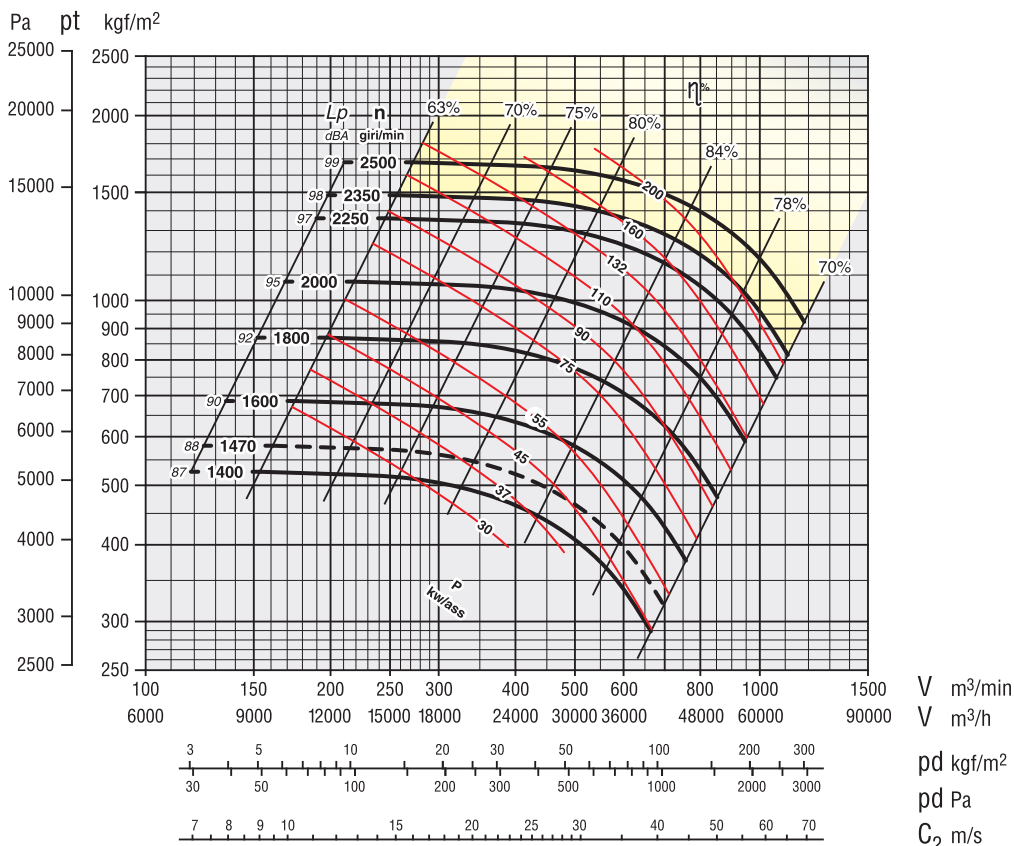
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2800 giri/min.  
90÷200°C = 2400 giri/min.  
200÷350°C = 2000 giri/min.



## APRlc 1121

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2500 giri/min.  
90÷200°C = 2250 giri/min.  
200÷350°C = 1900 giri/min.



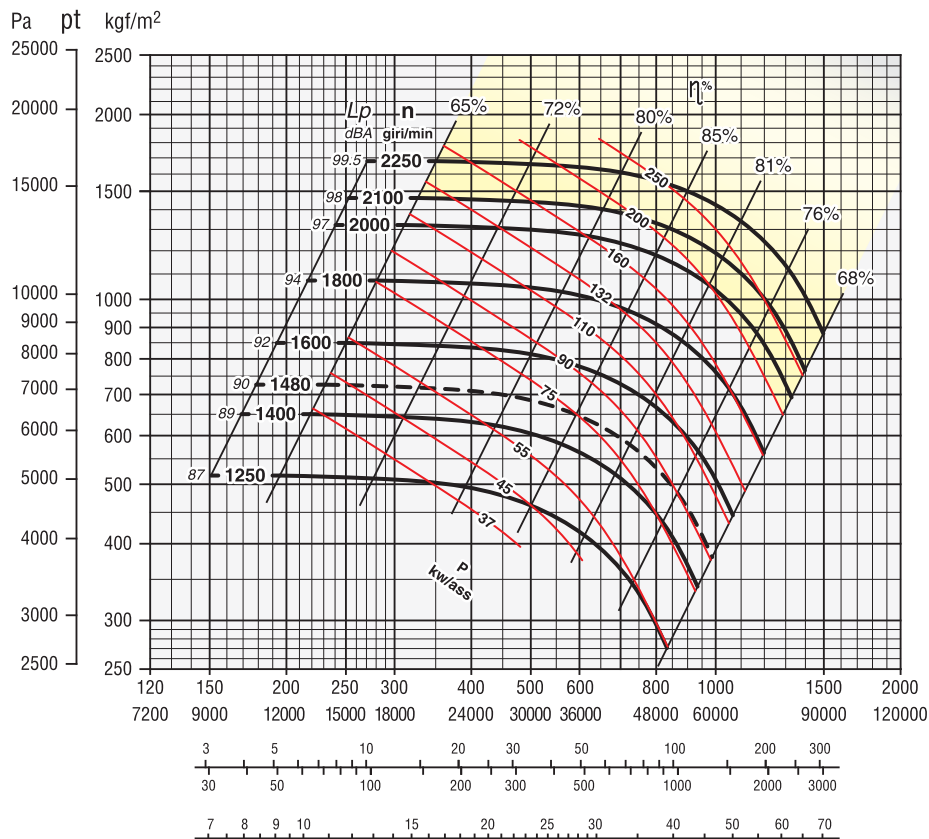
Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

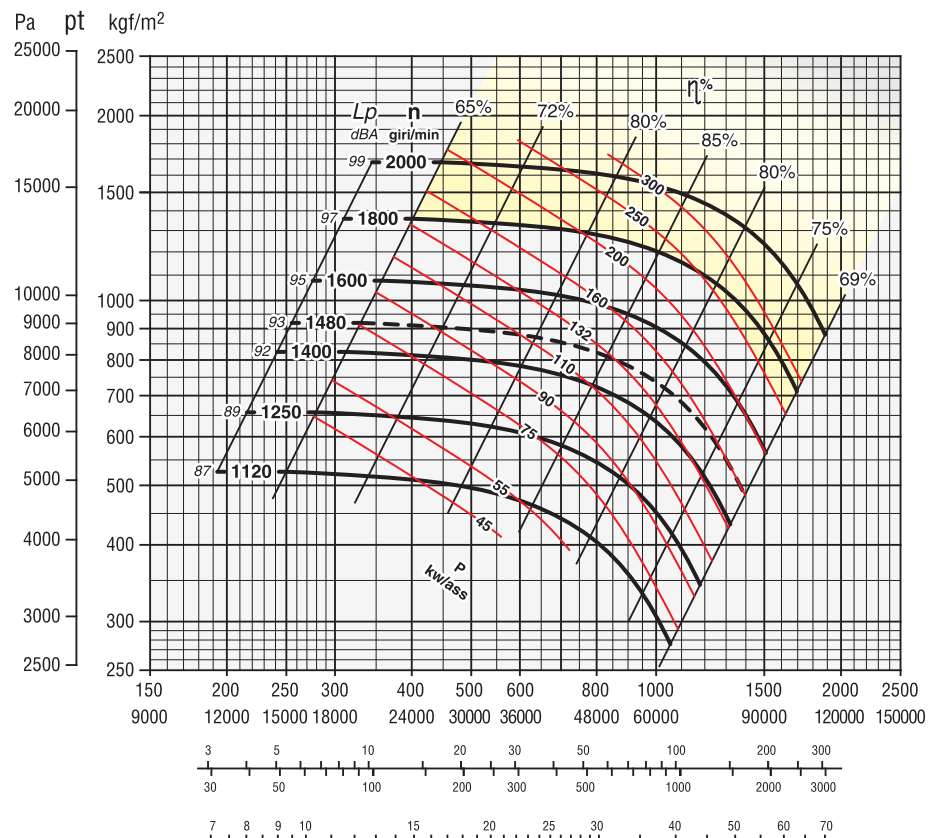
# APRiC 1251/1401



## APRiC 1251

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2250 giri/min.  
90÷200°C = 2000 giri/min.  
200÷350°C = 1700 giri/min.



## APRiC 1401

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2000 giri/min.  
90÷200°C = 1650 giri/min.  
200÷350°C = 1450 giri/min.

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

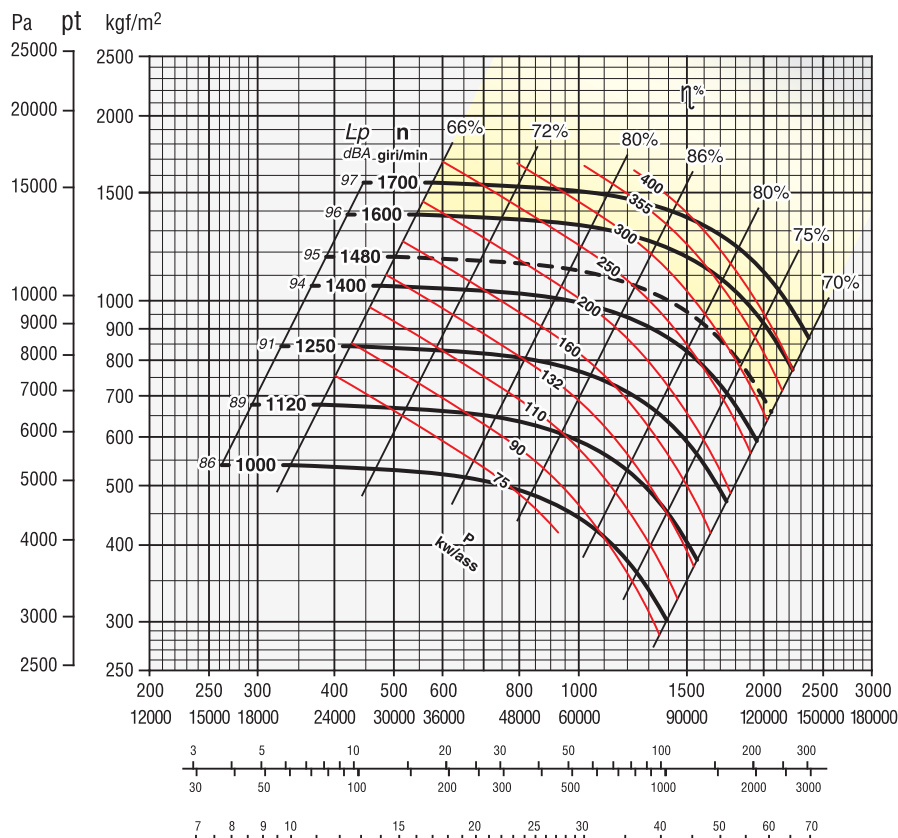
Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APRlc 1601

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

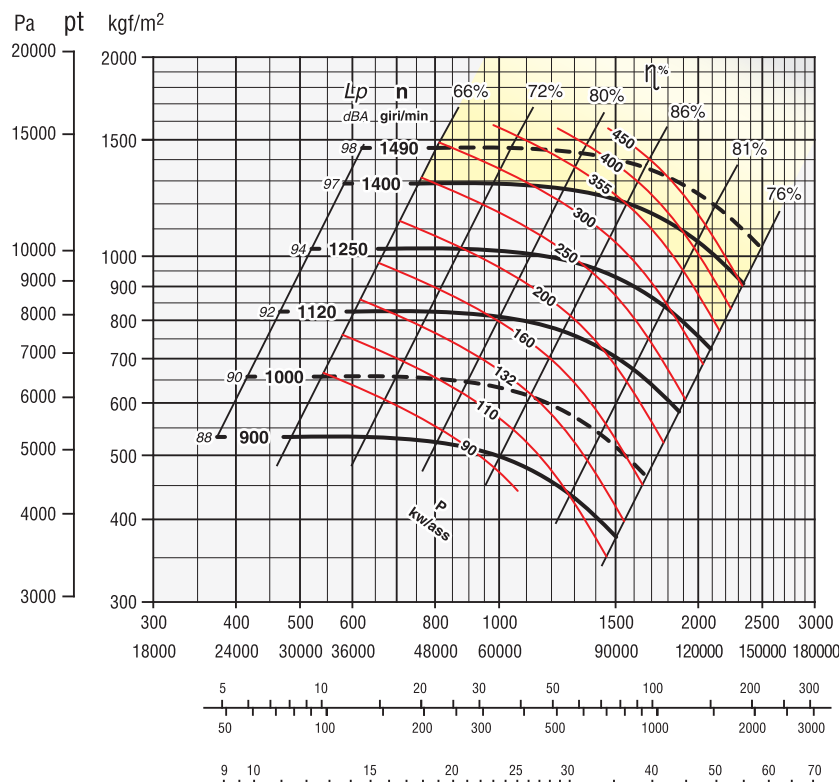
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 1700 giri/min.  
90÷200°C = 1450 giri/min.  
200÷350°C = 1250 giri/min.



## APRlc 1801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 1500 giri/min.  
90÷200°C = 1250 giri/min.  
200÷350°C = 1050 giri/min.



Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolerance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

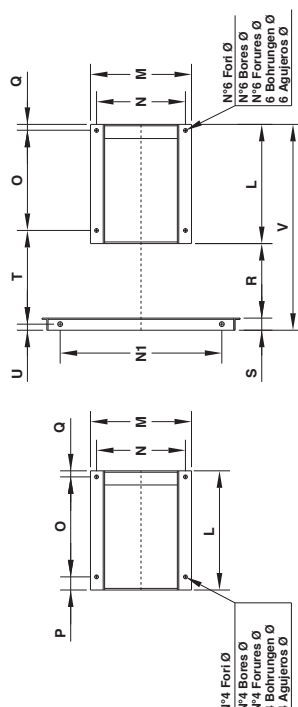
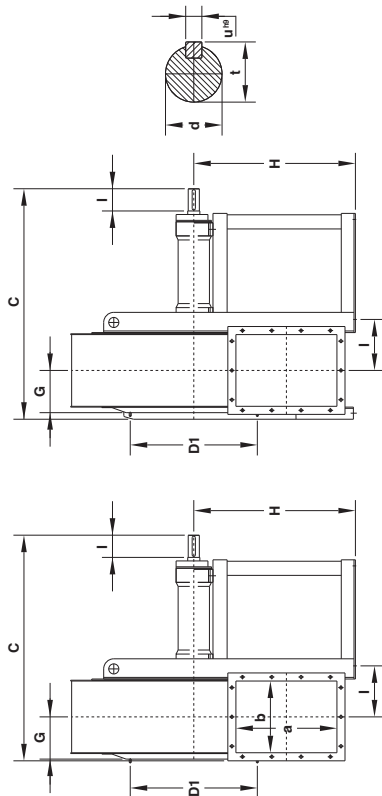
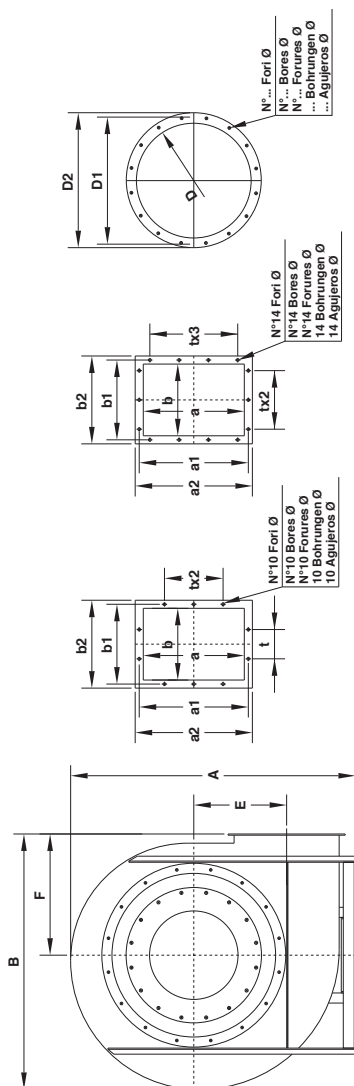


Tabella orientamenti  
Table of discharge positions

| LG | 0 | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 | H |
|----|---|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| RD | 0 | 45 | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 | H |

Tabella delle orientazioni  
Table of discharge positions

| LG | 0 | 45                                                                                         | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 | H |
|----|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|---|
| RD | 0 | 45 <th>90</th> <th>135</th> <th>180</th> <th>225</th> <th>270</th> <th>315</th> <th>H</th> | 90 | 135 | 180 | 225 | 270 | 315 | H |

## 631 ÷ 801

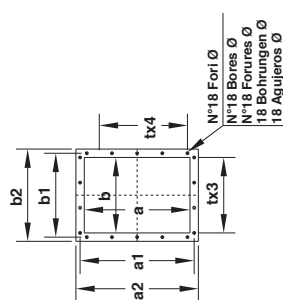
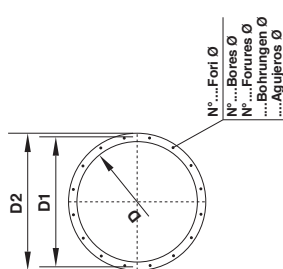
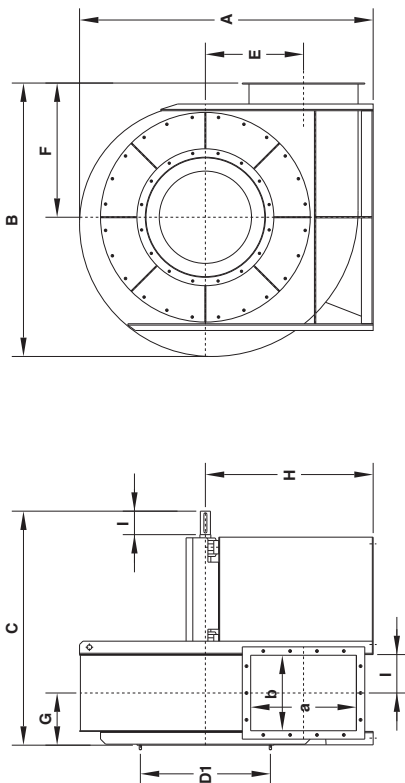
Il ventilatore è orientabile  
The fan is revolvable  
Le ventilateur est orientable  
Ventilatorgehäuse ist drehbar  
El ventilador es orientable

## 901

Il ventilatore non è orientabile  
The fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

| Tipo - Type - Typ - Tipo | Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator<br>Ventilador |      |      |     |     |     |     |                |                |     |     |     | Basamento<br>Base<br>Chassis<br>Sockel<br>Base |                |     |    |    |     |    |     |    |      |    |    | Albero<br>Shaft<br>Arbre<br>Welle<br>Árbol |     |     |      | Flangia aspirante<br>Inlet flange<br>Bride a l'aspiration<br>Flansch saugseitig<br>Brida aspirante |                |                |     | Flangia premente<br>Outlet flange<br>Bride en refoulement<br>Flansch druckseitig<br>Brida impelente |      |     |                |                |                |                |     | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso | PD <sup>2</sup><br>GD <sup>2</sup> |                        |     |    |
|--------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|-----|-----|-----|-----|----------------|----------------|-----|-----|-----|------------------------------------------------|----------------|-----|----|----|-----|----|-----|----|------|----|----|--------------------------------------------|-----|-----|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------|-----|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|--------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|-----|----|
|                          | A                                                             | B    | C    | E   | F   | G   | H   | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | I   | L   | M   | N                                              | N <sub>1</sub> | O   | P  | Q  | R   | S  | T   | U  | V    | Ø  | d  | tol                                        | l   | t   | u    | D                                                                                                  | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | N°  | Ø                                                                                                   | a    | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t   | N°                                         | Ø                                  | Kgm <sup>2</sup><br>Kg |     |    |
| APRIC 631                | 1000                                                          | 900  | 980  | 322 | 425 | 144 | 560 | 560            | 425            | 132 | 560 | 410 | 360                                            | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —  | —    | —  | 17 | 48                                         | k6  | 110 | 51,5 | 14                                                                                                 | 361            | 405            | 441 | 8                                                                                                   | 11,5 | 355 | 250            | 405            | 300            | 435            | 330 | 125                                        | 10                                 | 11,5                   | 175 | 4  |
| APRIC 711                | 1120                                                          | 1000 | 1020 | 360 | 475 | 159 | 630 | 630            | 475            | 148 | 630 | 410 | 360                                            | —              | 470 | 65 | 25 | —   | —  | —   | —  | —    | —  | 17 | 48                                         | k6  | 110 | 51,5 | 14                                                                                                 | 406            | 448            | 486 | 12                                                                                                  | 11,5 | 400 | 280            | 448            | 332            | 480            | 360 | 125                                        | 14                                 | 11,5                   | 250 | 7  |
| APRIC 801                | 1250                                                          | 1120 | 1140 | 405 | 530 | 183 | 710 | 710            | 530            | 166 | 650 | 500 | 400                                            | —              | 555 | 65 | 30 | —   | —  | —   | —  | —    | —  | 19 | 48                                         | k6  | 110 | 51,5 | 14                                                                                                 | 506            | 551            | 586 | 12                                                                                                  | 11,5 | 450 | 315            | 497            | 366            | 530            | 395 | 125                                        | 14                                 | 11,5                   | 330 | 12 |
| APRIC 901                | 1410                                                          | 1270 | 1195 | 460 | 600 | 210 | 800 | 710            | 600            | 188 | 650 | 500 | 440                                            | 800            | 555 | —  | 30 | 370 | 60 | 465 | 30 | 1080 | 19 | 55 | m6                                         | 110 | 59  | 16   | 588                                                                                                | 629            | 668            | 16  | 11,5                                                                                                | 500  | 355 | 551            | 405            | 580            | 435            | 125 | 14                                         | 11,5                               | 455                    | 22  |    |

## APRIC 1401 - 1801



## APRIC 1001 - 1251

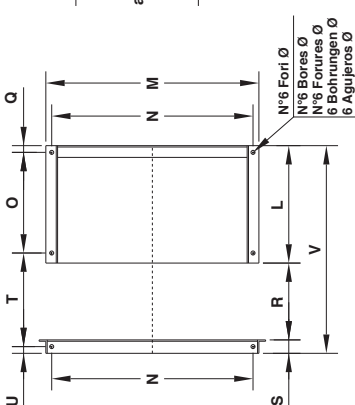
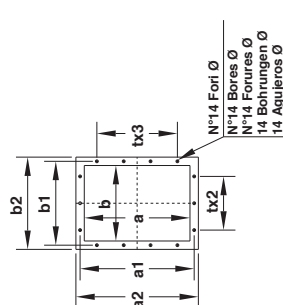
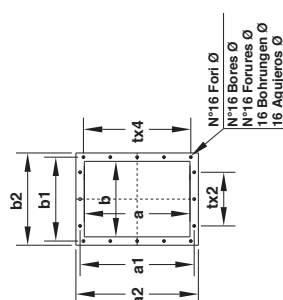
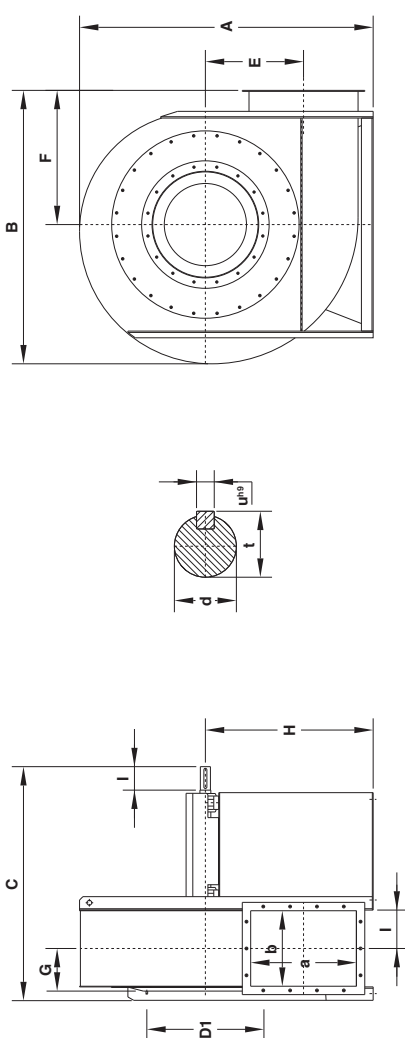


Tabella d'orientamenti  
Table of discharge positions

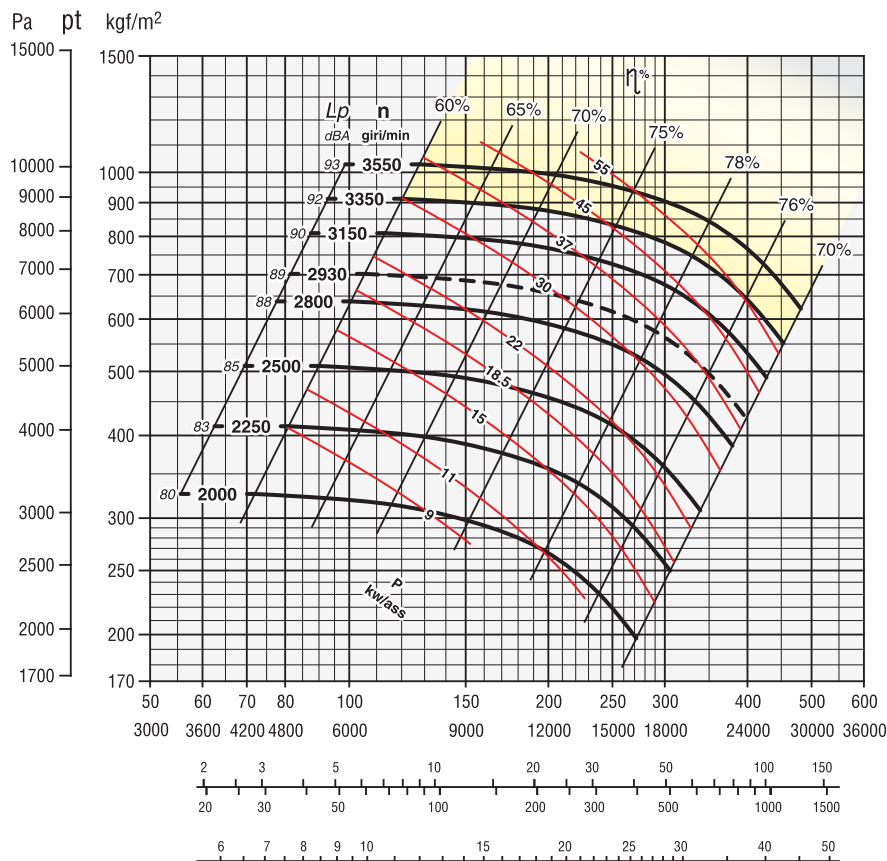
Tableau d'orientation  
Tabelle der Gehäusestellungen

Tabla de las orientaciones

|    | H1 | H3 | H2 | H | H4 |
|----|----|----|----|---|----|
| LG |    |    |    |   |    |
| RD |    |    |    |   |    |

Il ventilatore non è orientabile  
The fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

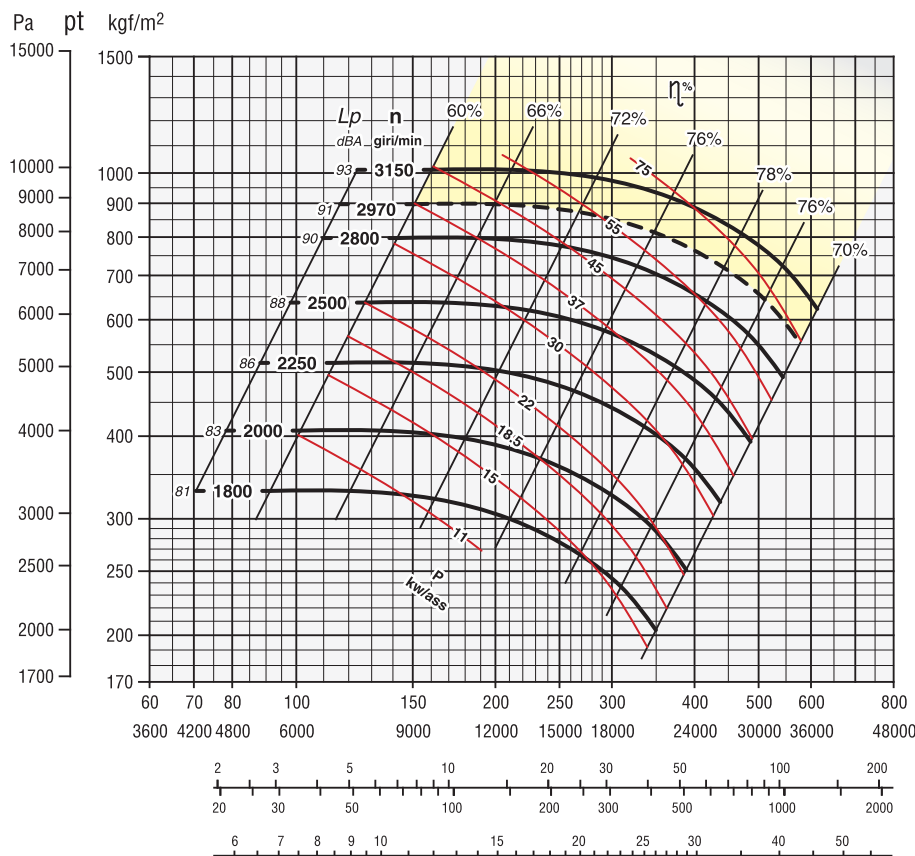
| Tipo - Type -Typ - Tipo | Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator<br>Ventilador |      |      |     |      |     |      |                |                |                |                |     | Basamento<br>Base<br>Chassis<br>Socle<br>Base |      |      |     |    |     |     |     |    |      |    |     | Albero<br>Shaft<br>Arbre<br>Welle<br>Árbol |     |      |    |      |                | Flangia aspirante<br>Inlet flange<br>Bride a l'aspiration<br>Flansch saugseitig<br>Brida aspirante |    |      |      |     |                | Flangia premente<br>Outlet flange<br>Bride en refoulement<br>Flansch drückseitig<br>Brida impelente |                |                |     |    |    |      |     |  |  |  |  | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso | PD <sup>2</sup><br>GD <sup>2</sup> |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------|------|------|-----|------|-----|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----------------------------------------------|------|------|-----|----|-----|-----|-----|----|------|----|-----|--------------------------------------------|-----|------|----|------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|----|------|------|-----|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----|----|----|------|-----|--|--|--|--|--------------------------------------------|------------------------------------|
|                         | A                                                             | B    | C    | E   | F    | G   | H    | H <sub>1</sub> | H <sub>2</sub> | H <sub>3</sub> | H <sub>4</sub> | I   | L                                             | M    | N    | O   | Q  | R   | S   | T   | U  | V    | Ø  | d   | tol                                        | I   | t    | u  | D    | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub>                                                                                     | N° | Ø    | a    | b   | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub>                                                                                      | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t   | N° | Ø  |      |     |  |  |  |  |                                            |                                    |
| APRIC 1001              | 1570                                                          | 1410 | 1340 | 520 | 670  | 229 | 900  | 800            | 670            | 800            | 900            | 204 | 700                                           | 1130 | 1060 | 600 | 35 | 408 | 80  | 513 | 40 | 1188 | 21 | 65  | m6                                         | 140 | 69   | 18 | 638  | 698            | 738                                                                                                | 16 | 11,5 | 560  | 400 | 629            | 464                                                                                                 | 660            | 500            | 160 | 14 | 14 | 620  | 38  |  |  |  |  |                                            |                                    |
| APRIC 1121              | 1780                                                          | 1600 | 1480 | 585 | 750  | 265 | 1000 | 900            | 750            | 900            | 1000           | 229 | 785                                           | 1270 | 1200 | 670 | 40 | 458 | 80  | 573 | 40 | 1323 | 24 | 70  | m6                                         | 140 | 74,5 | 20 | 718  | 775            | 818                                                                                                | 16 | 14   | 630  | 450 | 698            | 513                                                                                                 | 730            | 550            | 160 | 14 | 14 | 750  | 70  |  |  |  |  |                                            |                                    |
| APRIC 1251              | 1950                                                          | 1720 | 1630 | 645 | 800  | 289 | 1120 | 1000           | 800            | 1000           | 1120           | 254 | 885                                           | 1400 | 1320 | 750 | 40 | 508 | 80  | 643 | 40 | 1473 | 28 | 75  | m6                                         | 140 | 79,5 | 20 | 808  | 861            | 908                                                                                                | 16 | 14   | 710  | 500 | 775            | 567                                                                                                 | 810            | 600            | 160 | 16 | 14 | 890  | 110 |  |  |  |  |                                            |                                    |
| APRIC 1401              | 2180                                                          | 1930 | 1790 | 720 | 900  | 375 | 1250 | 1060           | 900            | 950            | 1120           | 284 | 930                                           | 1580 | 1500 | 800 | 40 | 568 | 100 | 708 | 50 | 1598 | 28 | 80  | m6                                         | 170 | 85   | 22 | 908  | 958            | 1008                                                                                               | 16 | 14   | 800  | 560 | 871            | 639                                                                                                 | 920            | 680            | 200 | 14 | 14 | 1290 | 210 |  |  |  |  |                                            |                                    |
| APRIC 1601              | 2400                                                          | 2150 | 2020 | 800 | 1000 | 410 | 1350 | 1180           | 1000           | 1060           | 1250           | 320 | 1095                                          | 1780 | 1700 | 900 | 50 | 640 | 100 | 835 | 50 | 1835 | 28 | 90  | m6                                         | 170 | 95   | 25 | 1008 | 1067           | 1108                                                                                               | 24 | 14   | 900  | 630 | 968            | 708                                                                                                 | 1020           | 750            | 200 | 18 | 14 | 1800 | 340 |  |  |  |  |                                            |                                    |
| APRIC 1801              | 2670                                                          | 2410 | 2100 | 900 | 1120 | 453 | 1500 | 1320           | 1120           | 1180           | 1400           | 360 | 1070                                          | 1900 | 1800 | 950 | 50 | 720 | 100 | 840 | 50 | 1890 | 28 | 100 | m6                                         | 190 | 106  | 28 | 1128 | 1200           | 1248                                                                                               | 24 | 14   | 1000 | 710 | 1077           | 785                                                                                                 | 1120           | 830            | 200 | 18 | 14 | 2420 | 550 |  |  |  |  |                                            |                                    |



## APRLc 631

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3550 giri/min.  
90÷200°C = 2950 giri/min.  
200÷350°C = 2600 giri/min.



## APRLc 711

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 3150 giri/min.  
90÷200°C = 2700 giri/min.  
200÷350°C = 2400 giri/min.

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

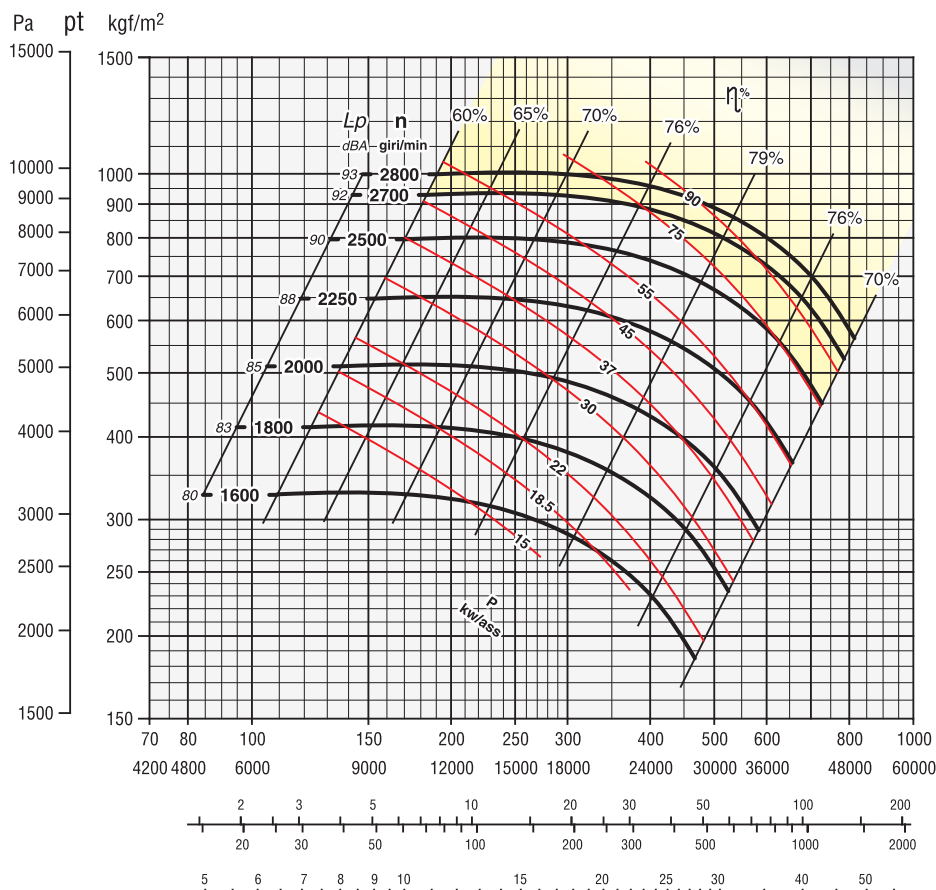
Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APRLc 801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

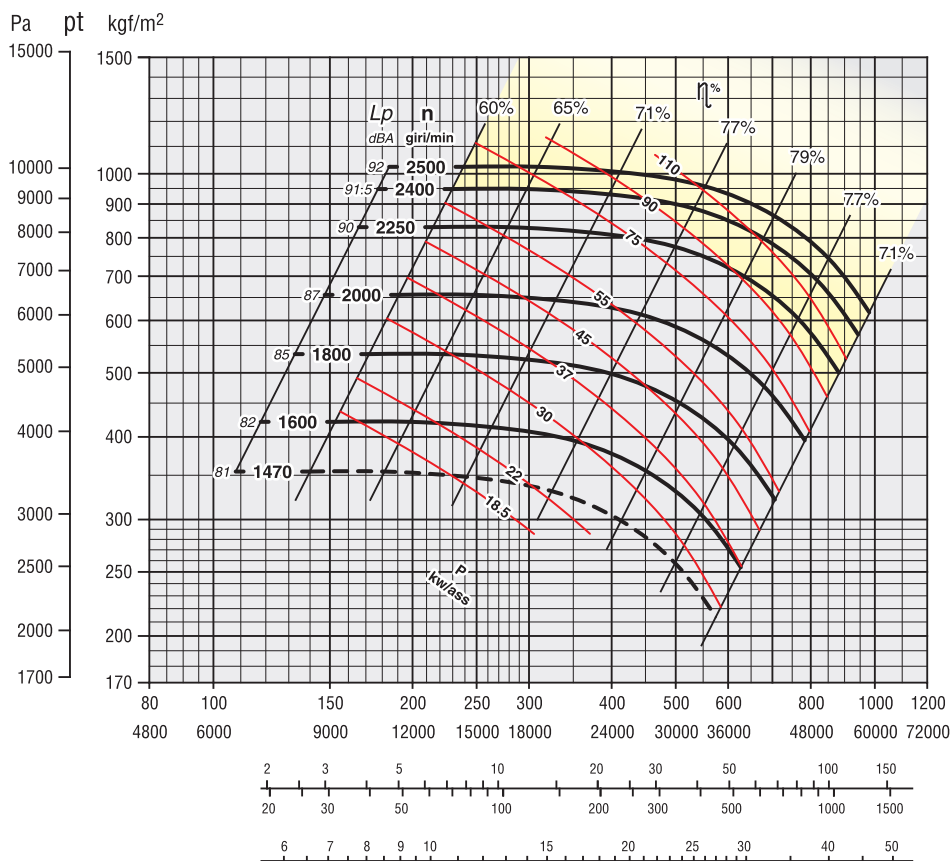
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2800 giri/min.  
90÷200°C = 2500 giri/min.  
200÷350°C = 2200 giri/min.



## APRLc 901

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 2500 giri/min.  
90÷200°C = 2150 giri/min.  
200÷350°C = 1900 giri/min.

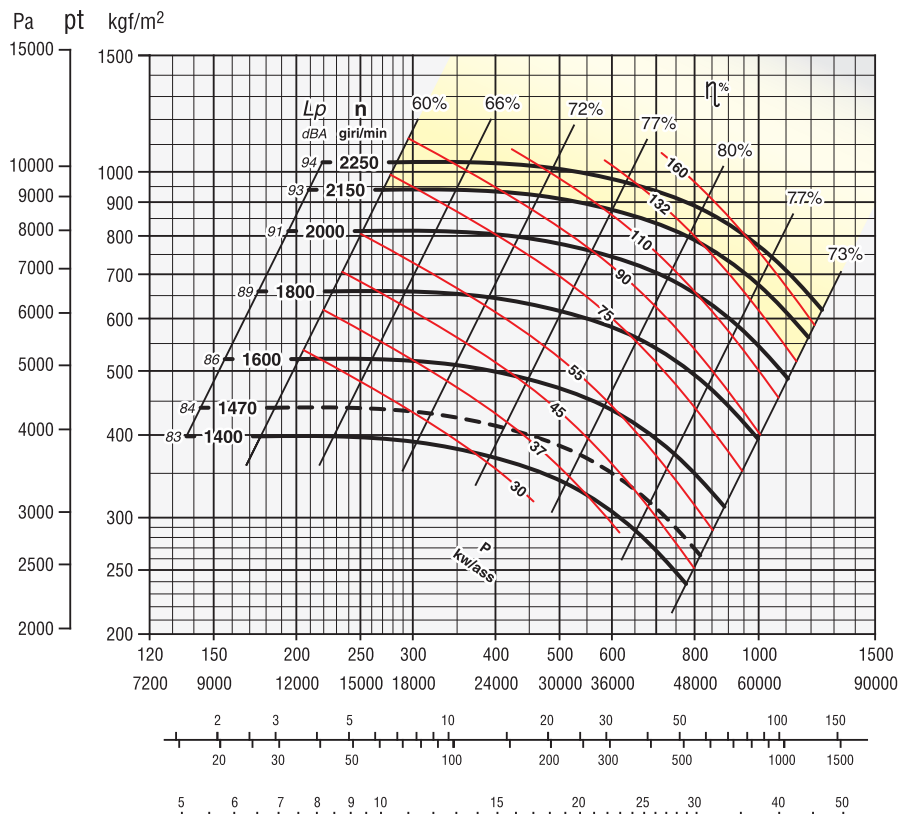


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolérance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

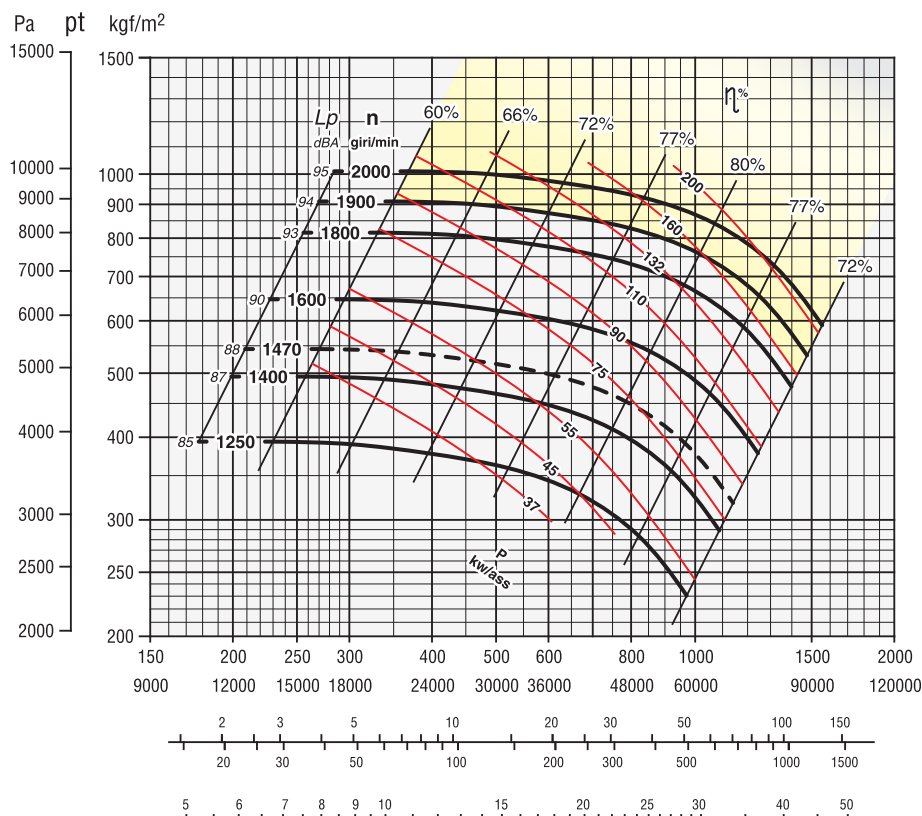


V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C₂ m/s

## APRLc 1001

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2250 giri/min.  
90÷200°C = 1950 giri/min.  
200÷350°C = 1750 giri/min.



V m³/min  
V m³/h  
pd kgf/m²  
pd Pa  
C₂ m/s

## APRLc 1121

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 2000 giri/min.  
90÷200°C = 1750 giri/min.  
200÷350°C = 1600 giri/min.

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3 %  
kw consumed fan tolerance ± 3 %  
Tolérance sur Pabs kw ± 3 %  
Toleranz der Wellenleistung ± 3 %  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3 %

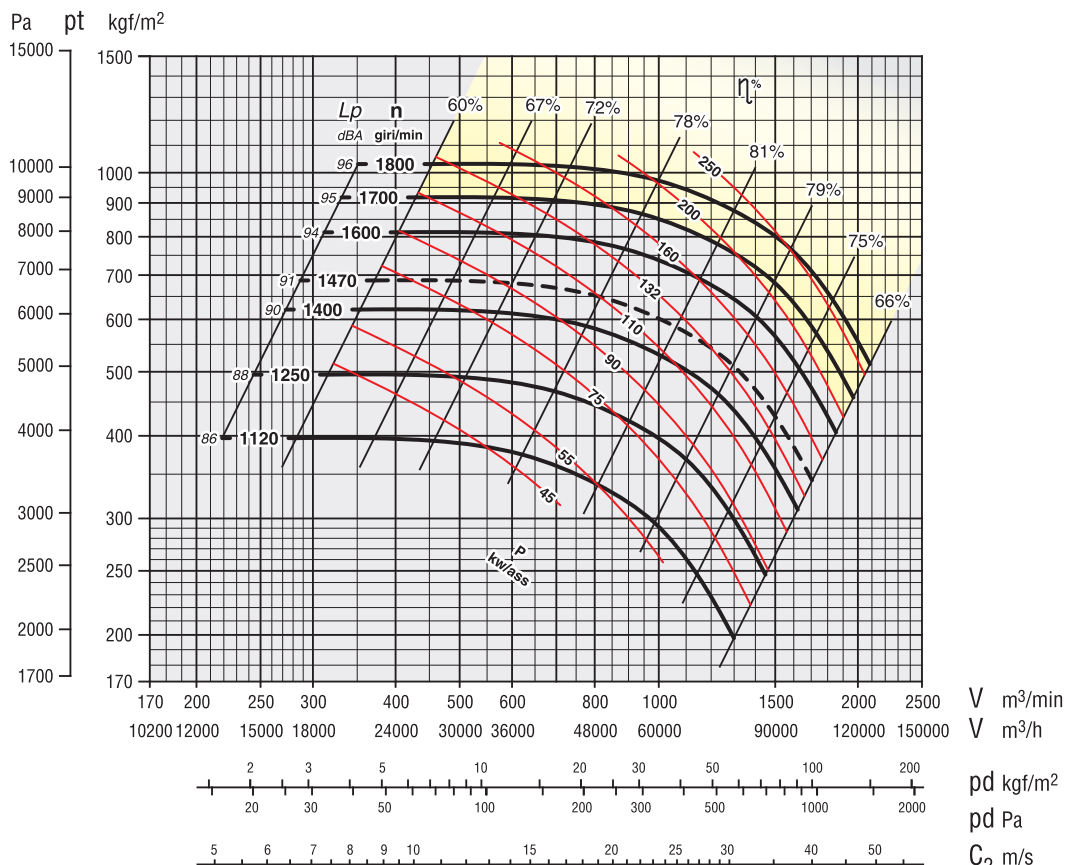
Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolérance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

## APRLc 1251

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

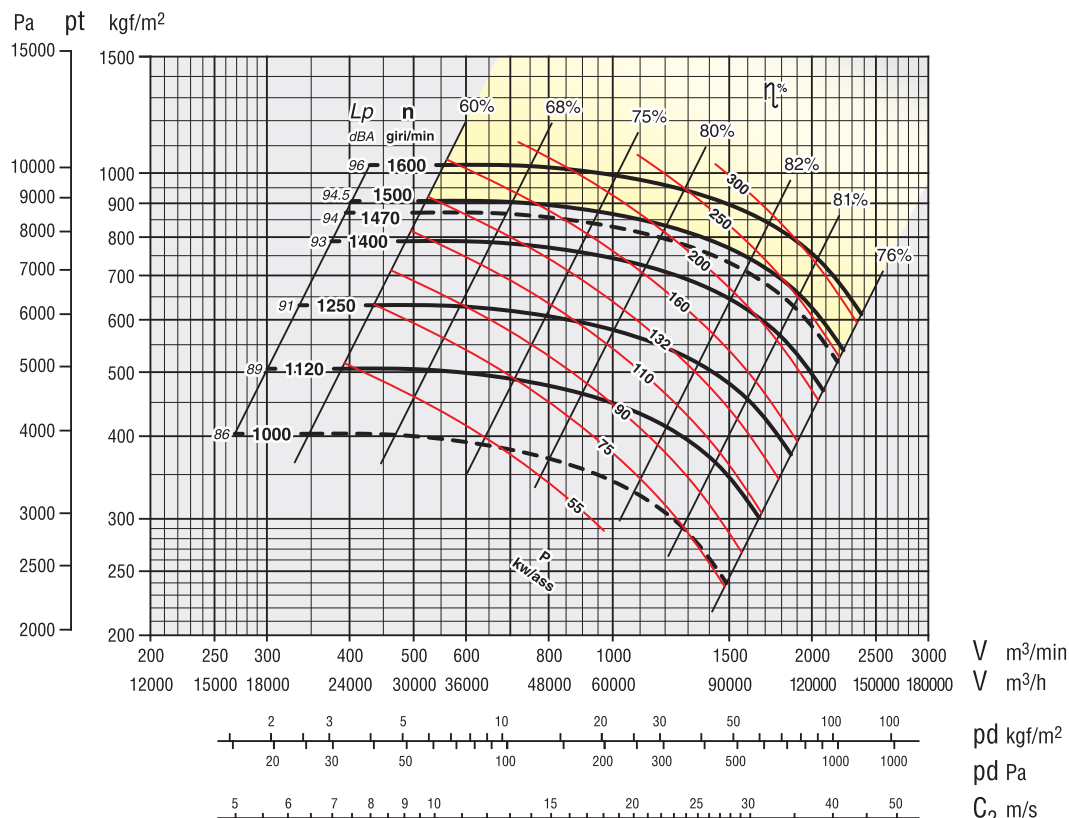
Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 1800 giri/min.  
90÷200°C = 1550 giri/min.  
200÷350°C = 1400 giri/min.



## APRLc 1401

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

Giri massimi ammissibili:  
Maximum admissible rounds:  
Tours maxima admissibles:  
Höchste zulässige Drehzahl:  
Revoluciones máximas admisibles:  
<90°C = 1600 giri/min.  
90÷200°C = 1350 giri/min.  
200÷350°C = 1250 giri/min.

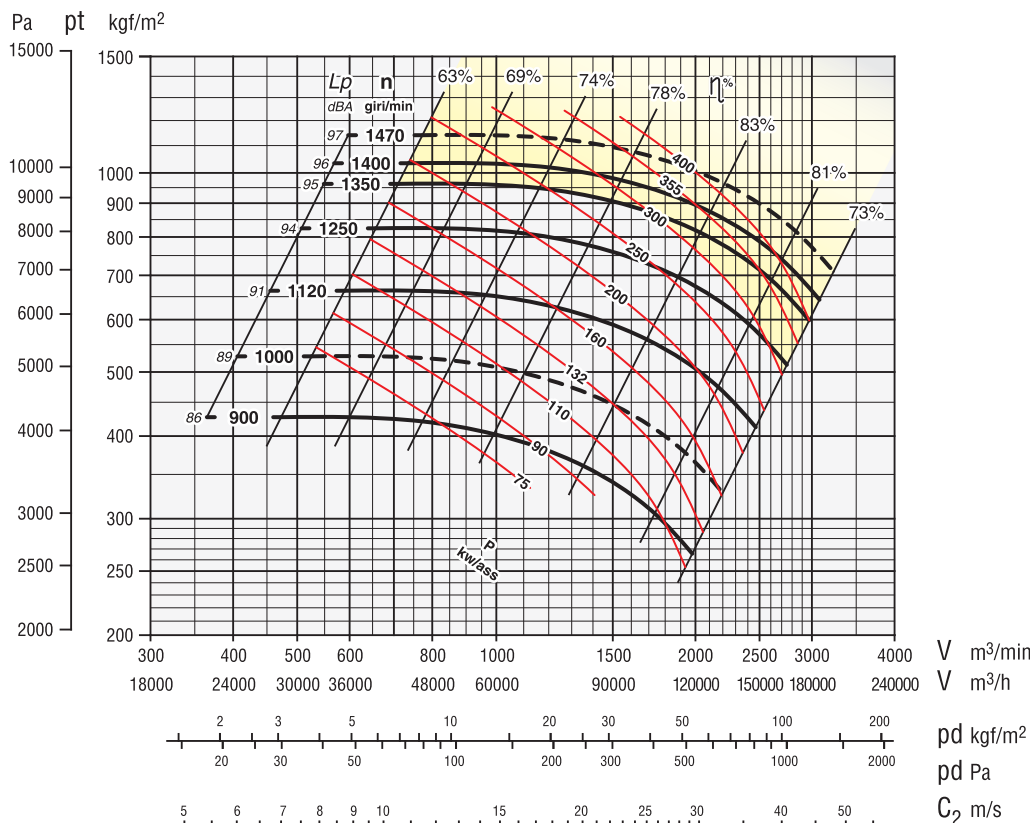


Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5 %  
Capacity tolerance ± 5 %  
Fördertoleranz ± 5 %  
Tolérance sur le débit ± 5 %  
Tolerancia en el caudal ± 5 %

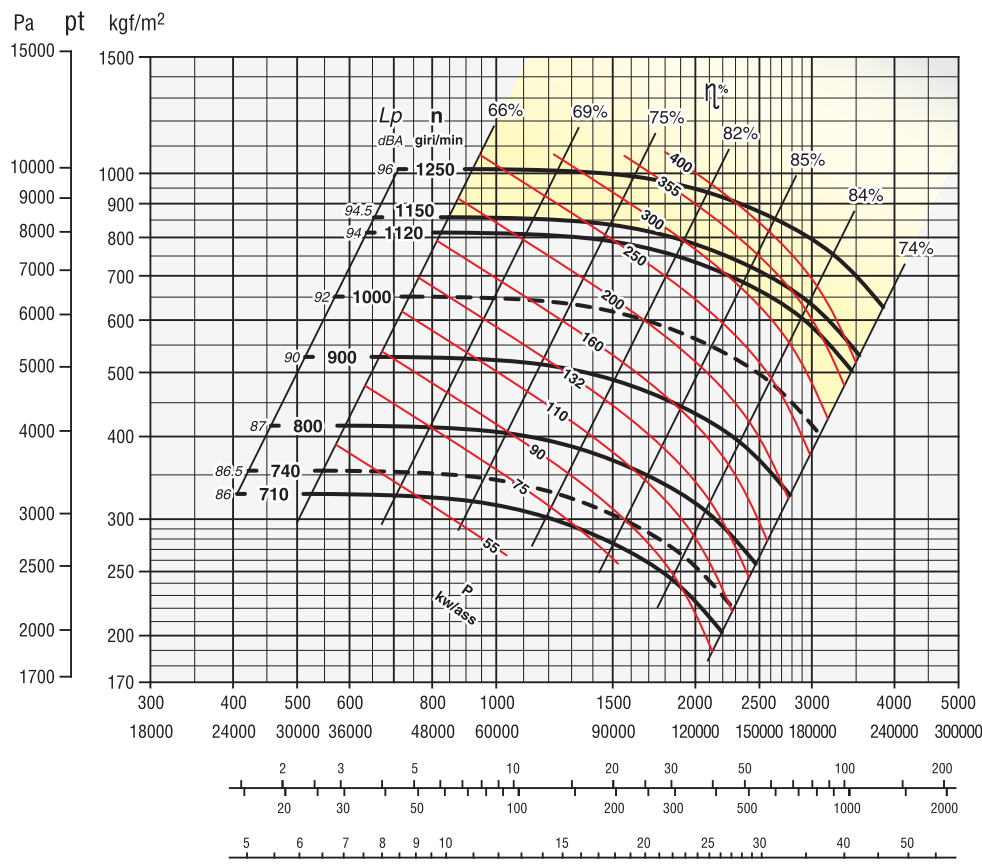
Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)



## APRLc 1601

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 1470 giri/min.  
90÷200°C = 1250 giri/min.  
200÷350°C = 1100 giri/min.



## APRLc 1801

**ZONA IN GIALLO** - Consultare ufficio tecnico  
**YELLOW ZONE** - Consult technical office  
**ZONE EN JAUNE** - Consulter le bureau technique  
**GELBE ZONE** - Planungsbüro konsultieren  
**ZONA AMARILLA** - Consultar la oficina técnica

**Giri massimi ammissibili:**  
**Maximum admissible rounds:**  
**Tours maxima admissibles:**  
**Höchste zulässige Drehzahl:**  
**Revoluciones máximas admisibles:**  
<90°C = 1250 giri/min.  
90÷200°C = 1050 giri/min.  
200÷350°C = 950 giri/min.

Tolleranza sulla rumorosità + 3 dBA  
Noise level tolerance + 3 dBA  
Tolérance sur niveau sonore + 3 dBA  
Toleranz Schallpegel + 3 dBA  
Tolerancia sobre la intensidad acústica + 3 dBA

kw assorbiti ventilatore tolleranza ± 3%  
kw consumed fan tolerance ± 3%  
Tolérance sur Pabs kw ± 3%  
Toleranz der Wellenleistung ± 3%  
kw absorbidos ventilador tolerancia ± 3%

Tolleranza sulla portata ± 5%  
Capacity tolerance ± 5%  
Fördertoleranz ± 5%  
Tolérance sur le débit ± 5%  
Tolerancia en el caudal ± 5%

Secondo norme UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
According to the UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Selon normes UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Rohrleitung nach UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)  
Segun normas UNI EN ISO 5801:2009 (UNI 10531:1995)

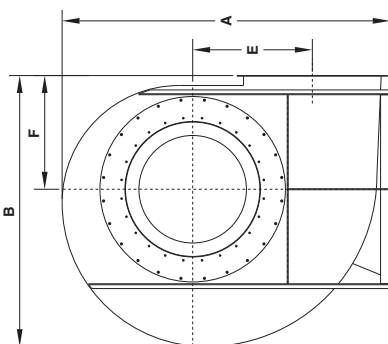
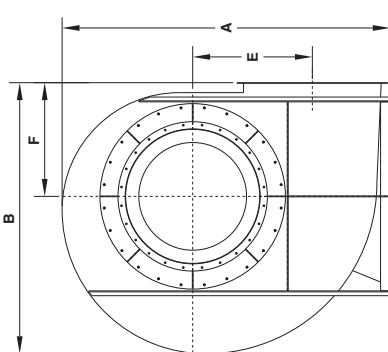


serie  
series  
série  
serie  
serie

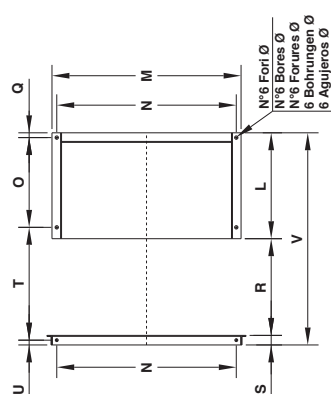
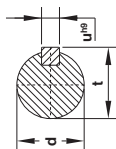
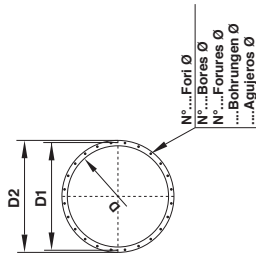
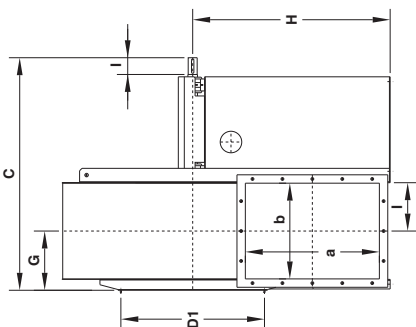
# APRLc



APRLc 1401 - 1801

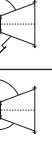
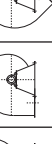
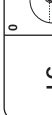
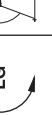
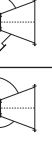
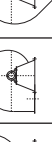
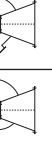
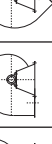
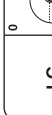
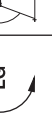
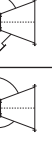
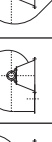


APRLC 1001 - 1251



Il ventilatore non è orientabile  
The fan is not revolvable  
Le ventilateur n'est pas orientable  
Ventilatorgehäuse ist nicht drehbar  
El ventilador no es orientable

|                                                      |                                                        |                            |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|
| Tabella orientamenti<br>Table of discharge positions | Tableau d'orientation<br>Tabelle der Genäusestellungen | Tabla de las orientaciones |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|

|    |                                                                                         | H1                                                                                |                                                                                   | H3                                                                                |                                                                                   | H2                                                                                |                                                                                   | H                                                                                 |                                                                                   | H4                                                                                |                                                                                   |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 0  | LG<br> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 45 |                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 45 | RD<br> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 90 |                                                                                         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

| Tipo - Type - Typ - Tipo | Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator |      |      |      |      |     |      |      |      |      | Basamento<br>Base<br>Chassis<br>Sockel<br>Base |     |      |      |      |     |    |      |     |      | Albero<br>Shaft<br>Arbre<br>Weile<br>Árbor |      |    |     | Fianglia aspirante<br>Inlet flange<br>Bride at l'aspiration<br>Flansch saugseitig<br>Brida aspirante |                |                |    |      |      | Fianglia premiente<br>Outlet flange<br>Bride en refoulement<br>Flansch druckseitig<br>Brida impelente |                |                |                |                |      | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso | Po²<br>GD² |      |     |      |    |      |     |
|--------------------------|-------------------------------------------------|------|------|------|------|-----|------|------|------|------|------------------------------------------------|-----|------|------|------|-----|----|------|-----|------|--------------------------------------------|------|----|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----|------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|--------------------------------------------|------------|------|-----|------|----|------|-----|
|                          | A                                               | B    | C    | E    | F    | G   | H    | I    | L    | M    | N                                              | O   | Q    | R    | S    | T   | U  | V    | Ø   | d    | toll                                       | i    | t  | u   | D                                                                                                    | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | N° | Ø    | a    | b                                                                                                     | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t    |                                            |            | N°   | Ø   | Kgm² |    |      |     |
| APRLC 1001               | 2000                                            | 1670 | 1490 | 710  | 710  | 287 | 1180 | 1000 | 710  | 1000 | 1180                                           | 284 | 700  | 1130 | 1060 | 600 | 35 | 568  | 70  | 668  | 35                                         | 1338 | 21 | 65  | m6                                                                                                   | 140            | 69             | 18 | 808  | 861  | 908                                                                                                   | 16             | 14             | 800            | 560            | 871  | 639                                        | 920        | 680  | 200 | 14   | 14 | 595  | 58  |
| APRLC 1121               | 2250                                            | 1880 | 1635 | 800  | 800  | 322 | 1320 | 1120 | 800  | 1120 | 1320                                           | 320 | 785  | 1270 | 1200 | 670 | 40 | 638  | 80  | 753  | 40                                         | 1503 | 21 | 70  | m6                                                                                                   | 140            | 74,5           | 20 | 908  | 958  | 1008                                                                                                  | 16             | 14             | 900            | 630            | 968  | 708                                        | 1020       | 750  | 200 | 18   | 14 | 770  | 76  |
| APRLC 1251               | 2510                                            | 2070 | 1845 | 900  | 830  | 365 | 1500 | 1250 | 830  | 1250 | 1500                                           | 360 | 885  | 1400 | 1320 | 750 | 40 | 718  | 80  | 853  | 40                                         | 1683 | 24 | 75  | m6                                                                                                   | 140            | 79,5           | 20 | 1008 | 1067 | 1108                                                                                                  | 24             | 14             | 1000           | 710            | 1077 | 785                                        | 1120       | 830  | 200 | 18   | 14 | 1030 | 125 |
| APRLC 1401               | 2770                                            | 2270 | 2030 | 1000 | 950  | 488 | 1650 | 1320 | 950  | 1120 | 1500                                           | 404 | 930  | 1580 | 1500 | 800 | 40 | 808  | 80  | 938  | 40                                         | 1818 | 24 | 80  | m6                                                                                                   | 170            | 85             | 22 | 1128 | 1200 | 1248                                                                                                  | 24             | 14             | 1120           | 800            | 1210 | 881                                        | 1260       | 940  | 200 | 20   | 18 | 1350 | 225 |
| APRLC 1601               | 3120                                            | 2520 | 2315 | 1120 | 1060 | 550 | 1850 | 1500 | 1060 | 1250 | 1600                                           | 454 | 1095 | 1780 | 1700 | 900 | 50 | 908  | 100 | 1103 | 50                                         | 2103 | 28 | 90  | m6                                                                                                   | 170            | 95             | 25 | 1260 | 1337 | 1380                                                                                                  | 24             | 14             | 1250           | 900            | 1347 | 978                                        | 1390       | 1040 | 200 | 24   | 14 | 1700 | 380 |
| APRLC 1801               | 3425                                            | 2880 | 2385 | 1220 | 1250 | 515 | 2000 | 1650 | 1250 | 1400 | 1800                                           | 505 | 1070 | 1900 | 1800 | 950 | 50 | 1010 | 100 | 1130 | 50                                         | 2180 | 28 | 100 | m6                                                                                                   | 190            | 106            | 28 | 1420 | 1491 | 1540                                                                                                  | 24             | 16             | 1400           | 1000           | 1501 | 1087                                       | 1560       | 1160 | 200 | 24   | 18 | 2650 | 675 |

| Tipo - Type - Typ - Tipo                        |                                             | Dati ErP |                          |                |              |              |          |          |      |                      |      |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|--------------------------|----------------|--------------|--------------|----------|----------|------|----------------------|------|
| Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilador | Motore<br>Motor<br>Moteur<br>Motor<br>Motor | Pn<br>kW | n.<br>min. <sup>-1</sup> | Rapp.<br>Spec. | q<br>m³/min. | Pf<br>kgf/m² | Pa<br>kW | Pe<br>kW | ηe   | ηe<br>target<br>2015 | N    |
| APR Fc 631                                      | 100 L2                                      | 3        | 2250                     | 1,04           | 24           | 418          | 2,27     | 2,85     | 58,5 | 58,3                 | 64,2 |
|                                                 | 132 S2                                      | 5,5      | 2500                     | 1,05           | 27           | 516          | 3,11     | 3,75     | 60,9 | 59,5                 | 65,4 |
|                                                 | 132 S2                                      | 7,5      | 2900                     | 1,07           | 31           | 695          | 4,85     | 5,62     | 63,5 | 61,4                 | 66,2 |
|                                                 | 132 M2                                      | 9,2      | 3150                     | 1,08           | 34           | 820          | 6,22     | 7,15     | 64,0 | 62,5                 | 65,5 |
|                                                 | 160 M2                                      | 11       | 3350                     | 1,09           | 36           | 927          | 7,48     | 8,53     | 64,5 | 63,3                 | 65,2 |
|                                                 | 160 M2                                      | 15       | 3550                     | 1,10           | 39           | 1041         | 8,90     | 10,07    | 65,0 | 63,9                 | 65,0 |
| APR Fc 711                                      | 160 L2                                      | 18,5     | 4000                     | 1,13           | 43           | 1322         | 12,73    | 14,33    | 65,3 | v                    | 65,0 |
|                                                 | 132 S2                                      | 7,5      | 2250                     | 1,05           | 34           | 556          | 4,20     | 4,92     | 63,4 | 60,8                 | 66,7 |
|                                                 | 132 M2                                      | 9,2      | 2500                     | 1,07           | 38           | 687          | 5,77     | 6,63     | 64,6 | 62,1                 | 66,5 |
|                                                 | 160 M2                                      | 11       | 2800                     | 1,08           | 43           | 861          | 8,10     | 9,24     | 65,2 | 63,6                 | 65,5 |
|                                                 | 160 M2                                      | 15       | 2900                     | 1,09           | 44           | 924          | 9,00     | 10,19    | 65,6 | 64,0                 | 65,7 |
|                                                 | 160 L2                                      | 18,5     | 3150                     | 1,11           | 48           | 1090         | 11,53    | 12,98    | 66,0 | 64,2                 | 65,8 |
| APR Fc 801                                      | 180 M2                                      | 22       | 3350                     | 1,12           | 51           | 1233         | 13,87    | 15,57    | 66,2 | v                    | 65,8 |
|                                                 | 180 M2                                      | 22       | 3550                     | 1,13           | 54           | 1384         | 16,51    | 18,53    | 66,2 | v                    | 65,6 |
|                                                 | 132 M4                                      | 7,5      | 2000                     | 1,05           | 40           | 558          | 4,87     | 5,62     | 65,1 | 61,4                 | 67,7 |
|                                                 | 160 M2                                      | 11       | 2250                     | 1,07           | 45           | 706          | 6,94     | 7,92     | 65,8 | 62,9                 | 66,9 |
|                                                 | 160 M2                                      | 15       | 2500                     | 1,08           | 50           | 871          | 9,52     | 10,78    | 66,3 | 64,0                 | 66,3 |
|                                                 | 180 M2                                      | 22       | 2800                     | 1,11           | 56           | 1093         | 13,38    | 15,01    | 66,9 | 64,4                 | 66,5 |
| APR Fc 901                                      | 180 M2                                      | 22       | 2950                     | 1,12           | 59           | 1213         | 15,64    | 17,55    | 66,9 | v                    | 66,3 |
|                                                 | 200 L2                                      | 30       | 3150                     | 1,13           | 63           | 1383         | 19,04    | 21,23    | 67,3 | v                    | 66,6 |
|                                                 | 200 L2                                      | 37       | 3350                     | 1,15           | 67           | 1564         | 22,91    | 25,43    | 67,6 | v                    | 66,6 |
|                                                 | 132 M4                                      | 9,2      | 1800                     | 1,05           | 58           | 565          | 7,13     | 8,20     | 65,8 | 63,1                 | 66,7 |
|                                                 | 160 L4                                      | 15       | 2000                     | 1,07           | 65           | 698          | 9,78     | 11,05    | 66,9 | 64,0                 | 66,9 |
|                                                 | 160 L2                                      | 18,5     | 2250                     | 1,09           | 73           | 884          | 13,93    | 15,68    | 67,2 | 64,4                 | 66,7 |
| APR Fc 1001                                     | 200 L2                                      | 30       | 2500                     | 1,11           | 81           | 1091         | 19,11    | 21,31    | 67,8 | 64,8                 | 67,1 |
|                                                 | 200 L2                                      | 37       | 2800                     | 1,13           | 91           | 1368         | 26,85    | 29,81    | 68,1 | v                    | 67,0 |
|                                                 | 225 M2                                      | 45       | 2950                     | 1,15           | 96           | 1519         | 31,40    | 34,75    | 68,3 | v                    | 67,0 |
|                                                 | 250 M2                                      | 55       | 3150                     | 1,17           | 102          | 1732         | 38,23    | 42,17    | 68,5 | v                    | 67,0 |
|                                                 | 160 M4                                      | 11       | 1600                     | 1,06           | 66           | 570          | 7,96     | 9,06     | 67,9 | 63,6                 | 68,3 |
|                                                 | 160 L4                                      | 15       | 1800                     | 1,07           | 74           | 721          | 11,34    | 12,81    | 68,4 | 64,2                 | 68,2 |
| APR Fc 1121                                     | 180 L4                                      | 22       | 2000                     | 1,09           | 83           | 891          | 15,56    | 17,40    | 69,0 | 64,5                 | 68,5 |
|                                                 | 200 L2                                      | 30       | 2250                     | 1,11           | 93           | 1127         | 22,15    | 24,69    | 69,3 | 64,9                 | 68,3 |
|                                                 | 225 M2                                      | 45       | 2500                     | 1,13           | 103          | 1391         | 30,38    | 33,62    | 69,8 | v                    | 68,5 |
|                                                 | 280 S2                                      | 75       | 2800                     | 1,17           | 116          | 1745         | 42,69    | 46,89    | 70,3 | v                    | 68,7 |
|                                                 | 280 S2                                      | 75       | 2950                     | 1,19           | 122          | 1937         | 49,92    | 54,83    | 70,3 | v                    | 68,5 |
|                                                 | 180 M4                                      | 18,5     | 1450                     | 1,05           | 94           | 516          | 10,15    | 11,40    | 69,1 | 64,1                 | 69,0 |
| APR Fc 1251                                     | 180 L4                                      | 22       | 1600                     | 1,06           | 103          | 629          | 13,64    | 15,25    | 69,4 | 64,4                 | 69,0 |
|                                                 | 225 S4                                      | 37       | 1800                     | 1,08           | 116          | 796          | 19,42    | 21,51    | 70,1 | 64,8                 | 69,3 |
|                                                 | 225 M4                                      | 45       | 2000                     | 1,09           | 129          | 982          | 26,63    | 29,41    | 70,3 | 65,1                 | 69,2 |
|                                                 | 280 S2                                      | 75       | 2250                     | 1,12           | 145          | 1243         | 37,92    | 41,66    | 70,7 | v                    | 69,2 |
|                                                 | 280 M2                                      | 90       | 2500                     | 1,15           | 161          | 1535         | 52,02    | 56,96    | 70,9 | v                    | 69,0 |
|                                                 | 315 S4                                      | 110      | 2650                     | 1,17           | 171          | 1725         | 61,96    | 67,55    | 71,2 | v                    | 69,2 |
| APR Fc 1401                                     | 315 M4                                      | 132      | 2800                     | 1,19           | 181          | 1925         | 73,09    | 79,52    | 71,3 | v                    | 69,1 |
|                                                 | 180 M4                                      | 18,5     | 1250                     | 1,05           | 106          | 526          | 11,74    | 13,19    | 68,9 | 64,2                 | 68,6 |
|                                                 | 200 L4                                      | 30       | 1400                     | 1,06           | 119          | 659          | 16,49    | 18,33    | 69,6 | 64,6                 | 69,0 |
|                                                 | 200 L4                                      | 30       | 1470                     | 1,07           | 125          | 727          | 19,09    | 21,22    | 69,6 | 64,8                 | 68,9 |
|                                                 | 225 S4                                      | 37       | 1600                     | 1,08           | 136          | 861          | 24,62    | 27,27    | 69,9 | 65,0                 | 68,8 |
|                                                 | 250 M4                                      | 55       | 1800                     | 1,11           | 153          | 1090         | 35,05    | 38,54    | 70,4 | 65,4                 | 69,0 |
| APR Fc 1601                                     | 280 S4                                      | 75       | 2000                     | 1,13           | 169          | 1345         | 48,08    | 52,64    | 70,7 | v                    | 68,9 |
|                                                 | 315 S4                                      | 110      | 2250                     | 1,16           | 191          | 1703         | 68,45    | 74,64    | 71,0 | v                    | 68,8 |
|                                                 | 315 S4                                      | 110      | 2350                     | 1,18           | 199          | 1857         | 77,99    | 85,04    | 71,0 | v                    | 68,7 |
|                                                 | 315 M4                                      | 132      | 2500                     | 1,20           | 212          | 2102         | 93,90    | 102,17   | 71,1 | v                    | 68,6 |
|                                                 | 180 L4                                      | 22       | 1120                     | 1,05           | 132          | 526          | 14,29    | 15,98    | 70,8 | 64,5                 | 70,4 |
|                                                 | 200 L4                                      | 30       | 1250                     | 1,06           | 147          | 655          | 19,86    | 22,07    | 71,3 | 64,8                 | 70,5 |
| APR Fc 1801                                     | 225 M4                                      | 45       | 1400                     | 1,08           | 165          | 822          | 27,90    | 30,81    | 71,7 | 65,2                 | 70,6 |
|                                                 | 250 M4                                      | 55       | 1470                     | 1,09           | 173          | 906          | 32,30    | 35,52    | 72,0 | 65,3                 | 70,7 |
|                                                 | 280 S4                                      | 75       | 1600                     | 1,10           | 188          | 1074         | 41,65    | 45,60    | 72,3 | 65,6                 | 70,7 |
|                                                 | 280 M4                                      | 90       | 1800                     | 1,13           | 212          | 1359         | 59,30    | 64,79    | 72,5 | v                    | 70,5 |
|                                                 | 315 M4                                      | 132      | 2000                     | 1,16           | 235          | 1678         | 81,35    | 88,51    | 72,8 | v                    | 70,5 |
|                                                 | 315 L4                                      | 160      | 2120                     | 1,18           | 249          | 1885         | 96,89    | 105,20   | 73,0 | v                    | 70,4 |
| APR Fc 1601                                     | 315 L4                                      | 200      | 2250                     | 1,21           | 265          | 2123         | 115,82   | 125,50   | 73,1 | v                    | 70,4 |
|                                                 | 200 L4                                      | 30       | 1000                     | 1,05           | 166          | 554          | 18,65    | 20,72    | 72,3 | 64,7                 | 71,5 |
|                                                 | 225 M4                                      | 45       | 1120                     | 1,07           | 185          | 695          | 26,20    | 28,93    | 72,7 | 65,1                 | 71,6 |
|                                                 | 280 S4                                      | 75       | 1250                     | 1,08           | 207          | 866          | 36,42    | 39,88    | 73,4 | 65,5                 | 71,9 |
|                                                 | 280 M4                                      | 90       | 1400                     | 1,10           | 232          | 1086         | 51,17    | 55,90    | 73,5 | 65,8                 | 71,7 |
|                                                 | 315 S4                                      | 110      | 1470                     | 1,12           | 243          | 1198         | 59,23    | 64,58    | 73,7 | v                    | 71,7 |
| APR Fc 1801                                     | 315 M4                                      | 132      | 1600                     | 1,14           | 265          | 1419         | 76,37    | 83,10    | 73,8 | v                    | 71,6 |
|                                                 | 315 L4                                      | 200      | 1850                     | 1,18           | 306          | 1897         | 118,06   | 127,92   | 74,1 | v                    | 71,4 |
|                                                 | 355 M4                                      | 250      | 2000                     | 1,21           | 331          | 2217         | 149,17   | 161,63   | 74,1 | v                    | 71,1 |
|                                                 | 250 M6                                      | 37       | 900                      | 1,05           | 224          | 539          | 24,64    | 27,47    | 71,6 | 65,0                 | 70,6 |
|                                                 | 250 M4                                      | 55       | 1000                     | 1,06           | 249          | 665          | 33,80    | 37,16    | 72,6 | 65,4                 | 71,3 |
|                                                 | 280 S4                                      | 75       | 1120                     | 1,08           | 278          | 835          | 47,48    | 51,99    | 72,9 | 65,8                 | 71,2 |
| APR Fc 1801                                     | 280 M4                                      | 90       | 1250                     | 1,10           | 311          | 1040         | 66,01    | 72,12    | 73,1 | 66,1                 | 71,0 |
|                                                 | 315 M4                                      | 132      | 1400                     | 1,13           | 348          | 1304         | 92,74    | 100,90   | 73,4 | v                    | 70,9 |
|                                                 | 315 L4                                      | 160      | 1480                     | 1,14           | 368          | 1457         | 109,56   | 118,96   | 73,6 | v                    | 70,9 |
|                                                 | 355 M4                                      | 250      | 1650                     | 1,17           | 410          | 1811         | 151,82   | 164,49   | 73,7 | v                    | 70,7 |
|                                                 | 355 L4                                      | 315      | 1800                     | 1,21           | 448          | 2156         | 197,10   | 213,56   | 73,7 | v                    | 70,4 |

v: Ventilatore con rapporto specifico >1.11  
v: Fan with specific ratio >1.11

v: Ventilateur avec un rapport spécifique >1.11  
v: Ventilatoren mit spezifische Verhältnis >1.11

v: Ventilador con relación específica &gt;1.11

| Tipo - Type - Typ - Tipo                        |                                    | Dati ErP |                          |                |              |              |          |          |      |                      |      |
|-------------------------------------------------|------------------------------------|----------|--------------------------|----------------|--------------|--------------|----------|----------|------|----------------------|------|
| Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilador | Motore<br>Motor<br>Moteur<br>Motor | Pn<br>kW | n.<br>min. <sup>-1</sup> | Rapp.<br>Spec. | q<br>m³/min. | Pf<br>kgf/m² | Pa<br>kW | Pe<br>kW | ηe   | ηe<br>target<br>2015 | N    |
| APRGc 501                                       | 90 L2                              | 2,2      | 2250                     | 1,03           | 27           | 290          | 1,57     | 2,03     | 63,8 | 56,7                 | 71,1 |
|                                                 | 100 L2                             | 3        | 2500                     | 1,03           | 30           | 358          | 2,15     | 2,71     | 65,4 | 58,1                 | 71,4 |
|                                                 | 112 M2                             | 4        | 2800                     | 1,04           | 34           | 449          | 3,02     | 3,70     | 67,3 | 59,5                 | 71,8 |
|                                                 | 132 S2                             | 5,5      | 2900                     | 1,05           | 35           | 482          | 3,36     | 4,04     | 68,6 | 59,9                 | 72,7 |
|                                                 | 132 S2                             | 5,5      | 3150                     | 1,05           | 38           | 568          | 4,31     | 5,09     | 69,8 | 60,9                 | 72,9 |
|                                                 | 132 S2                             | 7,5      | 3500                     | 1,07           | 43           | 702          | 5,91     | 6,82     | 71,4 | 62,3                 | 73,1 |
|                                                 | 160 M2                             | 11       | 4000                     | 1,09           | 49           | 916          | 8,82     | 10,06    | 72,3 | 63,9                 | 72,3 |
| APRGc 561                                       | 160 L2                             | 18,5     | 4500                     | 1,11           | 55           | 1160         | 12,55    | 14,13    | 73,2 | 64,3                 | 72,9 |
|                                                 | 112 M2                             | 4        | 2250                     | 1,04           | 40           | 369          | 2,96     | 3,63     | 66,1 | 59,4                 | 70,7 |
|                                                 | 132 S2                             | 5,5      | 2500                     | 1,04           | 44           | 455          | 4,06     | 4,81     | 68,3 | 60,7                 | 71,7 |
|                                                 | 132 S2                             | 7,5      | 2800                     | 1,06           | 50           | 571          | 5,70     | 6,58     | 70,2 | 62,1                 | 72,1 |
|                                                 | 132 M2                             | 9,2      | 2900                     | 1,06           | 51           | 612          | 6,33     | 7,28     | 70,5 | 62,6                 | 72,0 |
|                                                 | 160 M2                             | 11       | 3150                     | 1,07           | 56           | 722          | 8,11     | 9,25     | 71,1 | 63,7                 | 71,4 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 3550                     | 1,09           | 63           | 918          | 11,61    | 13,14    | 71,6 | 64,2                 | 71,4 |
| APRGc 631                                       | 180 M2                             | 22       | 4000                     | 1,11           | 71           | 1165         | 16,61    | 18,64    | 72,2 | 64,6                 | 71,6 |
|                                                 | 200 L2                             | 30       | 4250                     | 1,13           | 75           | 1315         | 19,92    | 22,21    | 72,7 | v                    | 71,9 |
|                                                 | 132 S4                             | 5,5      | 2000                     | 1,04           | 49           | 372          | 3,55     | 4,23     | 69,9 | 60,1                 | 73,8 |
|                                                 | 132 S2                             | 7,5      | 2250                     | 1,05           | 55           | 471          | 5,05     | 5,83     | 72,1 | 61,5                 | 74,6 |
|                                                 | 160 M2                             | 11       | 2500                     | 1,06           | 61           | 581          | 6,93     | 7,91     | 73,0 | 62,9                 | 74,1 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 2800                     | 1,07           | 68           | 729          | 9,74     | 11,02    | 73,6 | 64,0                 | 73,5 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 2900                     | 1,08           | 71           | 782          | 10,82    | 12,25    | 73,6 | 64,2                 | 73,4 |
| APRGc 711                                       | 180 M2                             | 22       | 3150                     | 1,09           | 77           | 923          | 13,87    | 15,56    | 74,2 | 64,4                 | 73,8 |
|                                                 | 200 L2                             | 30       | 3550                     | 1,11           | 86           | 1172         | 19,85    | 22,13    | 74,7 | 64,8                 | 73,9 |
|                                                 | 225 M2                             | 45       | 4000                     | 1,14           | 97           | 1488         | 28,39    | 31,42    | 75,3 | v                    | 74,1 |
|                                                 | 132 M4                             | 9,2      | 2000                     | 1,05           | 59           | 472          | 5,59     | 6,43     | 71,2 | 62,0                 | 73,3 |
|                                                 | 160 M2                             | 15       | 2250                     | 1,06           | 67           | 597          | 7,96     | 9,01     | 72,3 | 63,5                 | 72,8 |
|                                                 | 160 L2                             | 18,5     | 2500                     | 1,07           | 74           | 737          | 10,92    | 12,30    | 72,7 | 64,2                 | 72,6 |
|                                                 | 200 L2                             | 30       | 2800                     | 1,09           | 83           | 925          | 15,35    | 17,11    | 73,4 | 64,5                 | 72,9 |
| APRGc 801                                       | 200 L2                             | 30       | 2950                     | 1,10           | 88           | 1026         | 17,95    | 20,01    | 73,4 | 64,7                 | 72,7 |
|                                                 | 200 L2                             | 37       | 3150                     | 1,11           | 94           | 1170         | 21,85    | 24,26    | 73,8 | 64,9                 | 72,8 |
|                                                 | 250 M2                             | 55       | 3550                     | 1,14           | 106          | 1486         | 31,28    | 34,50    | 74,2 | v                    | 72,9 |
|                                                 | 180 M4                             | 18,5     | 2000                     | 1,06           | 94           | 571          | 10,58    | 11,89    | 74,0 | 64,1                 | 73,9 |
|                                                 | 200 L2                             | 30       | 2250                     | 1,07           | 106          | 723          | 15,07    | 16,80    | 74,6 | 64,5                 | 74,1 |
|                                                 | 200 L2                             | 37       | 2500                     | 1,09           | 118          | 892          | 20,67    | 22,95    | 74,9 | 64,9                 | 74,0 |
|                                                 | 225 M2                             | 45       | 2800                     | 1,11           | 132          | 1119         | 29,04    | 32,14    | 75,1 | 65,2                 | 73,9 |
| APRGc 901                                       | 250 M2                             | 55       | 2950                     | 1,12           | 139          | 1242         | 33,97    | 37,47    | 75,4 | v                    | 74,0 |
|                                                 | 280 S2                             | 75       | 3150                     | 1,14           | 149          | 1416         | 41,35    | 45,42    | 75,7 | v                    | 74,1 |
|                                                 | 280 S2                             | 75       | 3350                     | 1,15           | 158          | 1602         | 49,74    | 54,63    | 75,7 | v                    | 73,9 |
|                                                 | 180 L4                             | 22       | 1800                     | 1,06           | 113          | 615          | 13,55    | 15,15    | 74,9 | 64,4                 | 74,5 |
|                                                 | 200 L4                             | 30       | 2000                     | 1,07           | 126          | 759          | 18,58    | 20,65    | 75,4 | 64,7                 | 74,6 |
|                                                 | 225 M2                             | 45       | 2250                     | 1,09           | 141          | 961          | 26,46    | 29,28    | 75,7 | 65,1                 | 74,6 |
|                                                 | 250 M2                             | 55       | 2500                     | 1,11           | 157          | 1187         | 36,29    | 40,03    | 75,9 | 65,5                 | 74,5 |
| APRGc 1001                                      | 280 S2                             | 75       | 2800                     | 1,14           | 176          | 1489         | 50,99    | 56,01    | 76,3 | v                    | 74,4 |
|                                                 | 280 M2                             | 90       | 2950                     | 1,16           | 185          | 1652         | 59,63    | 65,29    | 76,5 | v                    | 74,5 |
|                                                 | 315 S4                             | 110      | 3150                     | 1,18           | 198          | 1884         | 72,60    | 79,16    | 76,8 | v                    | 74,6 |
|                                                 | 200 L4                             | 30       | 1600                     | 1,06           | 138          | 594          | 15,74    | 17,49    | 76,3 | 64,6                 | 75,8 |
|                                                 | 225 S4                             | 37       | 1800                     | 1,07           | 155          | 752          | 22,41    | 24,82    | 76,6 | 64,9                 | 75,6 |
|                                                 | 250 M4                             | 55       | 2000                     | 1,09           | 172          | 928          | 30,74    | 33,80    | 77,1 | 65,3                 | 75,9 |
|                                                 | 280 S2                             | 75       | 2250                     | 1,11           | 194          | 1174         | 43,76    | 48,07    | 77,2 | 65,7                 | 75,6 |
| APRGc 1121                                      | 280 M2                             | 90       | 2500                     | 1,14           | 215          | 1450         | 60,03    | 65,73    | 77,5 | v                    | 75,5 |
|                                                 | 315 M4                             | 132      | 2800                     | 1,18           | 241          | 1819         | 84,34    | 91,76    | 78,0 | v                    | 75,6 |
|                                                 | 315 L4                             | 160      | 2980                     | 1,20           | 257          | 2060         | 101,67   | 110,39   | 78,1 | v                    | 75,5 |
|                                                 | 200 L4                             | 30       | 1400                     | 1,06           | 174          | 569          | 18,93    | 21,03    | 76,8 | 64,8                 | 76,0 |
|                                                 | 225 S4                             | 37       | 1470                     | 1,06           | 183          | 628          | 21,91    | 24,27    | 77,0 | 64,9                 | 76,1 |
|                                                 | 225 M4                             | 45       | 1600                     | 1,07           | 199          | 744          | 28,25    | 31,20    | 77,3 | 65,2                 | 76,1 |
|                                                 | 280 S4                             | 75       | 1800                     | 1,09           | 223          | 941          | 40,23    | 44,04    | 77,9 | 65,6                 | 76,4 |
| APRGc 1251                                      | 280 M4                             | 90       | 2000                     | 1,11           | 248          | 1162         | 55,18    | 60,29    | 78,1 | 65,9                 | 76,2 |
|                                                 | 315 M4                             | 132      | 2250                     | 1,14           | 279          | 1470         | 78,57    | 85,48    | 78,4 | v                    | 76,1 |
|                                                 | 315 L4                             | 160      | 2500                     | 1,18           | 310          | 1815         | 107,77   | 117,02   | 78,6 | v                    | 75,9 |
|                                                 | 315 L4                             | 200      | 2600                     | 1,19           | 323          | 1963         | 121,23   | 131,35   | 78,7 | v                    | 76,0 |
|                                                 | 355 M4                             | 250      | 2800                     | 1,22           | 348          | 2277         | 151,41   | 164,06   | 78,7 | v                    | 75,7 |
|                                                 | 225 S4                             | 37       | 1250                     | 1,05           | 231          | 537          | 23,77    | 26,33    | 76,7 | 65,0                 | 75,7 |
|                                                 | 250 M4                             | 55       | 1400                     | 1,07           | 258          | 673          | 33,40    | 36,72    | 77,3 | 65,4                 | 75,9 |
| APRGc 1401                                      | 250 M4                             | 55       | 1470                     | 1,07           | 271          | 743          | 38,66    | 42,51    | 77,3 | 65,5                 | 75,8 |
|                                                 | 280 S4                             | 75       | 1600                     | 1,08           | 295          | 880          | 49,85    | 54,58    | 77,6 | 65,8                 | 75,8 |
|                                                 | 315 S4                             | 110      | 1800                     | 1,11           | 332          | 1113         | 70,98    | 77,39    | 78,0 | 66,2                 | 75,8 |
|                                                 | 315 L4                             | 160      | 2000                     | 1,13           | 369          | 1374         | 97,36    | 105,72   | 78,3 | v                    | 75,8 |
|                                                 | 315 L4                             | 200      | 2250                     | 1,17           | 415          | 1740         | 138,63   | 150,21   | 78,4 | v                    | 75,5 |
|                                                 | 355 M4                             | 250      | 2300                     | 1,18           | 424          | 1818         | 148,08   | 160,45   | 78,4 | v                    | 75,5 |
|                                                 | 355 L4                             | 315      | 2500                     | 1,21           | 461          | 2148         | 190,16   | 206,05   | 78,4 | v                    | 75,2 |
| APRGc 1601                                      | 225 M4                             | 45       | 1120                     | 1,05           | 271          | 549          | 28,11    | 31,04    | 78,1 | 65,2                 | 76,9 |
|                                                 | 280 S4                             | 75       | 1250                     | 1,07           | 302          | 684          | 39,08    | 42,79    | 78,7 | 65,5                 | 77,2 |
|                                                 | 280 M4                             | 90       | 1400                     | 1,08           | 338          | 857          | 54,91    | 59,99    | 78,9 | 65,9                 | 77,0 |
|                                                 | 315 S4                             | 110      | 1480                     | 1,09           | 358          | 958          | 64,87    | 70,73    | 79,1 | 66,1                 | 77,0 |
|                                                 | 315 M4                             | 132      | 1600                     | 1,11           | 387          | 1120         | 81,96    | 89,18    | 79,2 | 66,3                 | 76,9 |
|                                                 | 315 L4                             | 200      | 1800                     | 1,14           | 435          | 1417         | 116,70   | 126,45   | 79,6 | v                    | 76,8 |
|                                                 | 355 M4                             | 250      | 2000                     | 1,17           | 483          | 1750         | 160,08   | 173,45   | 79,6 | v                    | 76,5 |
| APRGc 1801                                      | 355 L4                             | 315      | 2100                     | 1,19           | 507          | 1929         | 185,32   | 200,79   | 79,6 | v                    | 76,3 |
|                                                 | 355 L4                             | 355      | 2250                     | 1,21           | 544          | 2215         | 227,93   | 246,97   | 79,6 | v                    | 76,1 |
|                                                 | 280 S4                             | 75       | 1000                     | 1,06           | 359          | 570          | 38,44    | 42,09    | 79,3 | 65,5                 | 77,8 |
|                                                 | 280 M4                             | 90       | 1120                     | 1,07           | 402          | 716          | 54,00    | 59,00    | 79,5 | 65,9                 | 77,6 |
|                                                 | 315 M4                             | 132      | 1250                     | 1,09           | 448          | 891          | 75,07    | 81,68    | 79,8 | 66,2                 | 77,6 |
|                                                 | 315 L4                             | 200      | 1400                     | 1,11           | 502          | 1118         | 105,47   | 114,28   | 80,1 | 66,6                 | 77,5 |
|                                                 | 315 L4                             | 200      | 1480                     | 1,12           | 531          | 1249         | 124,61   | 135,01   | 80,1 | v                    | 77,3 |
| APRGc 1801                                      | 355 M4                             | 250      | 1600                     | 1,14           | 574          | 1460         | 157,44   | 170,59   | 80,1 | v                    | 77,1 |
|                                                 | 355 L4                             | 355      | 1800                     | 1,18           | 645          | 1848         | 224,17   | 242,89   | 80,1 | v                    | 76,7 |
|                                                 | 400 M4                             | 500      | 2000                     | 1,22           | 717          | 2282         | 307,50   | 333,18   | 80,1 | v                    | 76,4 |
|                                                 | 315 M6                             | 90       | 900                      | 1,06           | 478          | 570          | 50,72    | 55,59    | 79,9 | 65,8                 | 78,1 |
|                                                 | 315 S4                             | 110      | 1000                     | 1,07           | 531          | 704          | 69,57    | 75,85    | 80,3 | 66,2                 | 78,2 |
|                                                 | 315 L4                             | 160      | 1120                     | 1,09           | 595          | 882          | 97,74    | 106,12   | 80,7 | 66,5                 | 78,1 |
|                                                 | 355 M4                             | 250      | 1250                     | 1,11           | 664          | 1099         | 135,88   | 147,22   | 80,8 | 66,9                 | 78,0 |
| APRGc 1801                                      | 355 L4                             | 315      | 1400                     | 1,13           | 743          | 1379         | 190,90   | 206,84   | 80,8 | v                    | 77,6 |
|                                                 | 355 L4                             | 355      | 1490                     | 1,15           | 791          | 1562         | 230,13   | 249,35   | 80,8 | v                    | 77,4 |
|                                                 | 355 L4                             | 450      | 1600                     | 1,17           | 849          | 1801         | 284,95   | 308,75   | 80,8 | v                    | 77,1 |
|                                                 | 400 M4                             | 500      | 1650                     | 1,19           | 876          | 1915         | 312,51   | 338,61   | 80,8 | v                    | 77,0 |
|                                                 | 400 L4                             | 560      | 1800                     | 1,22           | 956          | 2279         | 405,73   | 439,61   | 80,8 | v                    | 76,8 |

v: Ventilatore con rapporto specifico >1.11  
v: Fan with specific ratio >1.11

v: Ventilateur avec un rapport spécifique >1.11  
v: Ventilatoren mit spezifische Verhältnis >1.11

v: Ventilador con relación específica >1.11

| Tipo - Type - Typ - Tipo                        |                                             | Dati ErP |                          |                |              |              |          |          |      |                      |      |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|--------------------------|----------------|--------------|--------------|----------|----------|------|----------------------|------|
| Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilador | Motore<br>Motor<br>Moteur<br>Motor<br>Motor | Pn<br>kW | n.<br>min. <sup>-1</sup> | Rapp.<br>Spec. | q<br>m³/min. | Pf<br>kgf/m² | Pa<br>kW | Pe<br>kW | ηe   | ηe<br>target<br>2015 | N    |
| APRHc 561                                       | 132 S2                                      | 5,5      | 2250                     | 1,03           | 93           | 271          | 5,00     | 5,83     | 70,5 | 61,5                 | 73,0 |
|                                                 | 132 S2                                      | 7,5      | 2500                     | 1,03           | 103          | 334          | 6,86     | 7,91     | 71,3 | 62,9                 | 72,3 |
|                                                 | 160 M2                                      | 11       | 2800                     | 1,04           | 116          | 419          | 9,63     | 10,98    | 72,1 | 64,0                 | 72,1 |
|                                                 | 160 M2                                      | 15       | 2900                     | 1,04           | 120          | 450          | 10,70    | 12,11    | 72,7 | 64,1                 | 72,6 |
|                                                 | 160 M2                                      | 15       | 3150                     | 1,05           | 130          | 530          | 13,71    | 15,52    | 72,7 | 64,4                 | 72,3 |
|                                                 | 180 M2                                      | 22       | 3550                     | 1,07           | 147          | 674          | 19,63    | 22,02    | 73,3 | 64,8                 | 72,5 |
|                                                 | 200 L2                                      | 30       | 4000                     | 1,08           | 166          | 855          | 28,08    | 31,30    | 73,8 | 65,2                 | 72,6 |
| APRHc 631                                       | 160 M2                                      | 11       | 2250                     | 1,04           | 98           | 401          | 7,83     | 8,93     | 71,8 | 63,5                 | 72,3 |
|                                                 | 160 M2                                      | 15       | 2500                     | 1,05           | 109          | 495          | 10,74    | 12,16    | 72,3 | 64,2                 | 72,2 |
|                                                 | 180 M2                                      | 22       | 2800                     | 1,06           | 122          | 621          | 15,09    | 16,93    | 73,0 | 64,5                 | 72,4 |
|                                                 | 180 M2                                      | 22       | 2950                     | 1,07           | 128          | 690          | 17,65    | 19,80    | 73,0 | 64,7                 | 72,3 |
|                                                 | 200 L2                                      | 30       | 3150                     | 1,08           | 137          | 786          | 21,49    | 23,95    | 73,4 | 64,9                 | 72,5 |
|                                                 | 225 M2                                      | 45       | 3550                     | 1,10           | 155          | 999          | 30,75    | 34,03    | 74,0 | 65,3                 | 72,7 |
|                                                 | 250 M2                                      | 55       | 4000                     | 1,12           | 174          | 1268         | 44,00    | 48,53    | 74,2 | v                    | 72,5 |
| APRHc 711                                       | 160 L4                                      | 15       | 2000                     | 1,04           | 124          | 400          | 9,76     | 11,02    | 73,5 | 64,0                 | 73,5 |
|                                                 | 160 L2                                      | 18,5     | 2250                     | 1,05           | 140          | 506          | 13,90    | 15,64    | 73,8 | 64,4                 | 73,3 |
|                                                 | 200 L2                                      | 30       | 2500                     | 1,06           | 155          | 624          | 19,06    | 21,25    | 74,5 | 64,8                 | 73,7 |
|                                                 | 200 L2                                      | 37       | 2800                     | 1,08           | 174          | 783          | 26,78    | 29,73    | 74,8 | 65,1                 | 73,7 |
|                                                 | 225 M2                                      | 45       | 2950                     | 1,08           | 183          | 869          | 31,32    | 34,66    | 75,0 | 65,3                 | 73,7 |
|                                                 | 250 M2                                      | 55       | 3150                     | 1,10           | 196          | 991          | 38,13    | 42,06    | 75,3 | 65,5                 | 73,8 |
|                                                 | 250 M2                                      | 55       | 3350                     | 1,11           | 208          | 1121         | 45,87    | 50,59    | 75,3 | 65,7                 | 73,6 |
|                                                 | 280 S2                                      | 75       | 3550                     | 1,12           | 221          | 1259         | 54,58    | 59,95    | 75,6 | v                    | 73,7 |
|                                                 | 180 M4                                      | 18,5     | 1800                     | 1,04           | 180          | 389          | 13,37    | 15,02    | 76,1 | 64,4                 | 75,7 |
| APRHc 801                                       | 180 L4                                      | 22       | 2000                     | 1,05           | 200          | 480          | 18,35    | 20,52    | 76,4 | 64,7                 | 75,7 |
|                                                 | 200 L2                                      | 30       | 2250                     | 1,06           | 225          | 608          | 26,12    | 29,12    | 76,6 | 65,1                 | 75,5 |
|                                                 | 225 M2                                      | 45       | 2500                     | 1,07           | 250          | 750          | 35,83    | 39,65    | 77,2 | 65,5                 | 75,7 |
|                                                 | 280 S2                                      | 75       | 2800                     | 1,09           | 280          | 941          | 50,34    | 55,29    | 77,8 | 65,8                 | 76,0 |
|                                                 | 280 S2                                      | 75       | 2950                     | 1,10           | 295          | 1045         | 58,87    | 64,66    | 77,8 | 66,0                 | 75,8 |
|                                                 | 280 M2                                      | 90       | 3150                     | 1,12           | 315          | 1191         | 71,67    | 78,48    | 78,0 | v                    | 75,8 |
|                                                 | 315 S4                                      | 110      | 3350                     | 1,13           | 335          | 1347         | 86,21    | 94,00    | 78,3 | v                    | 75,9 |
|                                                 | 180 L4                                      | 22       | 1600                     | 1,04           | 244          | 373          | 17,40    | 19,46    | 76,2 | 64,7                 | 75,5 |
| APRHc 901                                       | 200 L4                                      | 30       | 1800                     | 1,05           | 275          | 472          | 24,78    | 27,54    | 76,7 | 65,1                 | 75,7 |
|                                                 | 225 M4                                      | 45       | 2000                     | 1,06           | 305          | 582          | 33,99    | 37,53    | 77,2 | 65,4                 | 75,8 |
|                                                 | 250 M2                                      | 55       | 2250                     | 1,07           | 343          | 737          | 48,40    | 53,38    | 77,3 | 65,8                 | 75,5 |
|                                                 | 280 S2                                      | 75       | 2500                     | 1,09           | 381          | 910          | 66,39    | 72,92    | 77,6 | 66,1                 | 75,5 |
|                                                 | 315 S4                                      | 110      | 2800                     | 1,11           | 427          | 1141         | 93,27    | 101,69   | 78,2 | 66,5                 | 75,7 |
|                                                 | 315 M4                                      | 132      | 2950                     | 1,12           | 450          | 1267         | 109,07   | 118,68   | 78,3 | v                    | 75,7 |
|                                                 | 315 M4                                      | 132      | 3000                     | 1,13           | 458          | 1310         | 114,72   | 124,82   | 78,3 | v                    | 75,6 |
|                                                 | 315 L4                                      | 160      | 3150                     | 1,14           | 480          | 1444         | 132,80   | 144,19   | 78,5 | v                    | 75,6 |
|                                                 | 200 L4                                      | 30       | 1450                     | 1,04           | 265          | 402          | 20,34    | 22,60    | 76,8 | 64,8                 | 76,0 |
|                                                 | 225 S4                                      | 37       | 1600                     | 1,05           | 292          | 489          | 27,33    | 30,27    | 77,0 | 65,2                 | 75,9 |
| APRHc 1001                                      | 250 M4                                      | 55       | 1800                     | 1,06           | 329          | 619          | 38,91    | 42,78    | 77,6 | 65,5                 | 76,1 |
|                                                 | 280 S4                                      | 75       | 2000                     | 1,07           | 365          | 764          | 53,37    | 58,44    | 78,0 | 65,9                 | 76,1 |
|                                                 | 315 S4                                      | 110      | 2250                     | 1,09           | 411          | 968          | 75,99    | 82,85    | 78,3 | 66,3                 | 76,0 |
|                                                 | 315 M4                                      | 132      | 2500                     | 1,12           | 456          | 1195         | 104,24   | 113,42   | 78,4 | v                    | 75,8 |
|                                                 | 315 L4                                      | 200      | 2800                     | 1,14           | 511          | 1498         | 146,45   | 158,68   | 78,8 | v                    | 75,8 |
|                                                 | 355 M4                                      | 250      | 2950                     | 1,16           | 539          | 1663         | 171,27   | 185,57   | 78,8 | v                    | 75,6 |
|                                                 | 200 L4                                      | 30       | 1250                     | 1,04           | 355          | 368          | 25,24    | 28,05    | 76,0 | 65,1                 | 75,0 |
|                                                 | 225 M4                                      | 45       | 1400                     | 1,04           | 398          | 461          | 35,46    | 39,16    | 76,5 | 65,4                 | 75,1 |
|                                                 | 250 M4                                      | 55       | 1450                     | 1,05           | 412          | 495          | 39,40    | 43,32    | 76,8 | 65,6                 | 75,3 |
| APRHc 1121                                      | 280 S4                                      | 75       | 1600                     | 1,06           | 455          | 603          | 52,94    | 57,96    | 77,2 | 65,9                 | 75,3 |
|                                                 | 280 M4                                      | 90       | 1800                     | 1,07           | 512          | 763          | 75,37    | 82,35    | 77,3 | 66,3                 | 75,1 |
|                                                 | 315 M4                                      | 132      | 2000                     | 1,09           | 569          | 942          | 103,39   | 112,49   | 77,6 | 66,6                 | 75,0 |
|                                                 | 315 L4                                      | 200      | 2250                     | 1,12           | 640          | 1192         | 147,21   | 159,50   | 78,0 | v                    | 75,0 |
|                                                 | 355 M4                                      | 250      | 2400                     | 1,13           | 682          | 1356         | 178,66   | 193,58   | 78,0 | v                    | 74,8 |
|                                                 | 355 M4                                      | 250      | 2500                     | 1,14           | 711          | 1471         | 201,94   | 218,80   | 78,0 | v                    | 74,6 |
|                                                 | 250 M4                                      | 55       | 1250                     | 1,04           | 479          | 457          | 41,54    | 45,68    | 78,1 | 65,6                 | 76,5 |
|                                                 | 280 S4                                      | 75       | 1400                     | 1,06           | 536          | 573          | 58,36    | 63,90    | 78,5 | 66,0                 | 76,5 |
|                                                 | 280 M4                                      | 90       | 1470                     | 1,06           | 563          | 632          | 67,56    | 73,86    | 78,6 | 66,1                 | 76,5 |
|                                                 | 315 S4                                      | 110      | 1600                     | 1,07           | 613          | 749          | 87,12    | 94,98    | 78,8 | 66,4                 | 76,4 |
| APRHc 1251                                      | 315 L4                                      | 160      | 1800                     | 1,09           | 689          | 948          | 124,04   | 134,68   | 79,1 | 66,8                 | 76,3 |
|                                                 | 315 L4                                      | 200      | 2000                     | 1,11           | 766          | 1170         | 170,15   | 184,36   | 79,3 | 67,1                 | 76,2 |
|                                                 | 355 M4                                      | 250      | 2100                     | 1,12           | 804          | 1290         | 196,97   | 213,42   | 79,3 | v                    | 76,0 |
|                                                 | 355 L4                                      | 315      | 2200                     | 1,14           | 842          | 1416         | 226,47   | 245,38   | 79,3 | v                    | 75,8 |
|                                                 | 280 S4                                      | 75       | 1120                     | 1,05           | 560          | 479          | 50,72    | 55,53    | 78,7 | 65,8                 | 76,9 |
|                                                 | 280 M4                                      | 90       | 1250                     | 1,06           | 625          | 596          | 70,51    | 77,04    | 78,9 | 66,2                 | 76,7 |
|                                                 | 315 M4                                      | 132      | 1400                     | 1,07           | 700          | 748          | 99,06    | 107,78   | 79,2 | 66,6                 | 76,7 |
|                                                 | 315 L4                                      | 160      | 1480                     | 1,08           | 740          | 836          | 117,03   | 127,07   | 79,4 | 66,7                 | 76,7 |
|                                                 | 315 L4                                      | 200      | 1600                     | 1,09           | 800          | 977          | 147,87   | 160,22   | 79,6 | 67,0                 | 76,6 |
| APRHc 1401                                      | 355 L4                                      | 315      | 1800                     | 1,12           | 900          | 1236         | 210,54   | 228,12   | 79,6 | v                    | 76,2 |
|                                                 | 355 L4                                      | 315      | 1900                     | 1,13           | 950          | 1377         | 247,61   | 268,29   | 79,6 | v                    | 76,0 |
|                                                 | 355 L4                                      | 450      | 2000                     | 1,15           | 1000         | 1526         | 288,80   | 312,92   | 79,6 | v                    | 75,9 |
|                                                 | 280 M4                                      | 90       | 1000                     | 1,05           | 716          | 507          | 68,55    | 74,90    | 79,1 | 66,2                 | 77,0 |
|                                                 | 315 M4                                      | 132      | 1120                     | 1,06           | 802          | 636          | 96,31    | 104,79   | 79,5 | 66,5                 | 76,9 |
|                                                 | 315 L4                                      | 200      | 1250                     | 1,08           | 895          | 793          | 133,89   | 145,07   | 79,8 | 66,9                 | 76,9 |
|                                                 | 355 M4                                      | 250      | 1400                     | 1,10           | 1002         | 994          | 188,11   | 203,82   | 79,8 | 67,3                 | 76,5 |
|                                                 | 355 L4                                      | 315      | 1480                     | 1,11           | 1060         | 1111         | 222,23   | 240,79   | 79,8 | 67,4                 | 76,4 |
| APRHc 1601                                      | 355 L4                                      | 355      | 1600                     | 1,13           | 1145         | 1299         | 280,79   | 304,24   | 79,8 | v                    | 76,1 |
|                                                 | 355 L4                                      | 450      | 1700                     | 1,14           | 1217         | 1466         | 336,80   | 364,93   | 79,8 | v                    | 75,9 |
|                                                 | 400 M4                                      | 500      | 1800                     | 1,16           | 1289         | 1644         | 399,80   | 433,19   | 79,8 | v                    | 75,7 |
|                                                 | 315 L-6                                     | 110      | 900                      | 1,05           | 934          | 502          | 87,72    | 95,94    | 79,7 | 66,4                 | 77,3 |
|                                                 | 315 L4                                      | 160      | 1000                     | 1,06           | 1038         | 620          | 120,33   | 130,65   | 80,3 | 66,8                 | 77,5 |
|                                                 | 355 M4                                      | 250      | 1120                     | 1,08           | 1162         | 777          | 169,05   | 183,17   | 80,5 | 67,1                 | 77,3 |
|                                                 | 355 L4                                      | 315      | 1250                     | 1,09           | 1297         | 968          | 235,01   | 254,64   | 80,5 | 67,5                 | 77,0 |
|                                                 | 355 L4                                      | 450      | 1400                     | 1,12           | 1453         | 1214         | 330,17   | 357,74   | 80,5 | v                    | 76,6 |
| APRHc 1801                                      | 400 M4                                      | 500      | 1490                     | 1,13           | 1546         | 1376         | 398,03   | 431,27   | 80,5 | v                    | 76,4 |
|                                                 | 400 L4                                      | 560      | 1600                     | 1,15           | 1660         | 1586         | 492,85   | 534,01   | 80,5 | v                    | 76,2 |

v: Ventilatore con rapporto specifico >1.11  
v: Fan with specific ratio >1.11

v: Ventilateur avec un rapport spécifique >1.11  
v: Ventilatoren mit spezifische Verhältnis >1.11

v: Ventilador con relación específica &gt;1.11

| Tipo - Type - Typ - Tipo                                      |                                             | Dati ErP |                          |                |              |              |          |          |      |                      |      |
|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|--------------------------|----------------|--------------|--------------|----------|----------|------|----------------------|------|
| Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilator<br>Ventilador | Motore<br>Motor<br>Moteur<br>Motor<br>Motor | Pn<br>kW | n.<br>min. <sup>-1</sup> | Rapp.<br>Spec. | q<br>m³/min. | Pf<br>kgf/m² | Pa<br>kW | Pe<br>kW | ηe   | ηe<br>target<br>2015 | N    |
| APRiC 631                                                     | 132 M4                                      | 9,2      | 2000                     | 1,03           | 105          | 296          | 6,27     | 7,21     | 70,4 | 62,5                 | 71,9 |
|                                                               | 160 M2                                      | 11       | 2250                     | 1,04           | 118          | 374          | 8,93     | 10,19    | 70,9 | 64,0                 | 71,0 |
|                                                               | 160 M2                                      | 15       | 2500                     | 1,04           | 131          | 462          | 12,25    | 13,87    | 71,5 | 64,3                 | 71,2 |
|                                                               | 180 M2                                      | 22       | 2800                     | 1,06           | 147          | 580          | 17,21    | 19,31    | 72,1 | 64,7                 | 71,4 |
|                                                               | 200 L2                                      | 30       | 2950                     | 1,06           | 155          | 644          | 20,13    | 22,44    | 72,5 | 64,8                 | 71,7 |
|                                                               | 200 L2                                      | 30       | 3150                     | 1,07           | 166          | 734          | 24,51    | 27,32    | 72,5 | 65,0                 | 71,5 |
|                                                               | 225 M2                                      | 45       | 3550                     | 1,09           | 187          | 932          | 35,08    | 38,82    | 73,1 | 65,4                 | 71,7 |
|                                                               | 250 M2                                      | 55       | 3800                     | 1,10           | 200          | 1068         | 43,03    | 47,46    | 73,3 | 65,7                 | 71,7 |
| APRiC 711                                                     | 280 S2                                      | 75       | 4000                     | 1,11           | 210          | 1184         | 50,18    | 55,12    | 73,6 | 65,8                 | 71,8 |
|                                                               | 160 M4                                      | 11       | 1800                     | 1,03           | 128          | 313          | 8,05     | 9,16     | 71,4 | 63,6                 | 71,8 |
|                                                               | 160 L4                                      | 15       | 2000                     | 1,04           | 142          | 386          | 11,04    | 12,47    | 71,9 | 64,2                 | 71,7 |
|                                                               | 180 M2                                      | 22       | 2250                     | 1,05           | 160          | 489          | 15,72    | 17,63    | 72,4 | 64,6                 | 71,8 |
|                                                               | 200 L2                                      | 30       | 2500                     | 1,06           | 178          | 603          | 21,56    | 24,03    | 72,9 | 64,9                 | 72,0 |
|                                                               | 225 M2                                      | 45       | 2800                     | 1,07           | 199          | 757          | 30,29    | 33,51    | 73,4 | 65,3                 | 72,1 |
|                                                               | 225 M2                                      | 45       | 2950                     | 1,08           | 210          | 840          | 35,42    | 39,19    | 73,4 | 65,4                 | 72,0 |
|                                                               | 250 M2                                      | 55       | 3150                     | 1,09           | 224          | 958          | 43,12    | 47,57    | 73,6 | 65,7                 | 72,0 |
| APRiC 801                                                     | 280 S2                                      | 75       | 3350                     | 1,10           | 238          | 1083         | 51,87    | 56,97    | 73,9 | 65,9                 | 72,1 |
|                                                               | 280 M2                                      | 90       | 3550                     | 1,12           | 253          | 1217         | 61,73    | 67,58    | 74,2 | v                    | 72,1 |
|                                                               | 160 L4                                      | 15       | 1600                     | 1,03           | 178          | 298          | 10,52    | 11,88    | 72,9 | 64,1                 | 72,8 |
|                                                               | 180 L4                                      | 22       | 1800                     | 1,04           | 200          | 378          | 14,98    | 16,75    | 73,6 | 64,5                 | 73,1 |
|                                                               | 200 L4                                      | 30       | 2000                     | 1,05           | 222          | 466          | 20,54    | 22,83    | 74,1 | 64,8                 | 73,3 |
|                                                               | 200 L2                                      | 37       | 2250                     | 1,06           | 250          | 590          | 29,25    | 32,47    | 74,2 | 65,2                 | 73,0 |
|                                                               | 250 M2                                      | 55       | 2500                     | 1,07           | 278          | 728          | 40,12    | 44,26    | 74,7 | 65,6                 | 73,1 |
|                                                               | 280 S2                                      | 75       | 2800                     | 1,09           | 311          | 914          | 56,37    | 61,91    | 75,0 | 65,9                 | 73,0 |
| APRiC 901                                                     | 280 M2                                      | 90       | 2950                     | 1,10           | 328          | 1014         | 65,92    | 72,18    | 75,2 | 66,1                 | 73,1 |
|                                                               | 315 S4                                      | 110      | 3150                     | 1,11           | 350          | 1156         | 80,26    | 87,51    | 75,5 | 66,3                 | 73,2 |
|                                                               | 315 M4                                      | 132      | 3350                     | 1,13           | 372          | 1308         | 96,54    | 105,03   | 75,7 | v                    | 73,2 |
|                                                               | 180 M4                                      | 18,5     | 1450                     | 1,03           | 208          | 328          | 13,19    | 14,82    | 75,0 | 64,4                 | 74,6 |
|                                                               | 200 L4                                      | 30       | 1600                     | 1,04           | 229          | 399          | 17,72    | 19,69    | 75,8 | 64,7                 | 75,1 |
|                                                               | 225 S4                                      | 37       | 1800                     | 1,05           | 258          | 506          | 25,23    | 27,95    | 76,0 | 65,1                 | 75,0 |
|                                                               | 250 M4                                      | 55       | 2000                     | 1,06           | 286          | 624          | 34,61    | 38,06    | 76,6 | 65,4                 | 75,2 |
|                                                               | 280 S2                                      | 75       | 2250                     | 1,08           | 322          | 790          | 49,28    | 54,13    | 76,7 | 65,8                 | 74,9 |
| APRiC 1001                                                    | 280 M2                                      | 90       | 2500                     | 1,09           | 358          | 975          | 67,60    | 74,02    | 76,9 | 66,1                 | 74,8 |
|                                                               | 315 M4                                      | 132      | 2800                     | 1,12           | 401          | 1223         | 94,98    | 103,34   | 77,4 | v                    | 74,9 |
|                                                               | 315 L4                                      | 160      | 2950                     | 1,13           | 422          | 1358         | 111,07   | 120,60   | 77,6 | v                    | 74,9 |
|                                                               | 200 L4                                      | 30       | 1400                     | 1,04           | 292          | 373          | 21,12    | 23,48    | 75,6 | 64,9                 | 74,7 |
|                                                               | 200 L4                                      | 30       | 1450                     | 1,04           | 302          | 400          | 23,47    | 26,08    | 75,6 | 65,0                 | 74,6 |
|                                                               | 225 M4                                      | 45       | 1600                     | 1,05           | 334          | 487          | 31,53    | 34,82    | 76,1 | 65,3                 | 74,8 |
|                                                               | 280 S4                                      | 75       | 1800                     | 1,06           | 375          | 616          | 44,90    | 49,16    | 76,7 | 65,7                 | 75,1 |
|                                                               | 280 M4                                      | 90       | 2000                     | 1,07           | 417          | 760          | 61,59    | 67,29    | 76,9 | 66,0                 | 74,9 |
| APRiC 1121                                                    | 315 M4                                      | 132      | 2250                     | 1,09           | 469          | 962          | 87,69    | 95,41    | 77,2 | 66,4                 | 74,8 |
|                                                               | 315 L4                                      | 160      | 2500                     | 1,11           | 521          | 1188         | 120,29   | 130,61   | 77,4 | 66,8                 | 74,6 |
|                                                               | 315 L4                                      | 200      | 2600                     | 1,12           | 542          | 1285         | 135,31   | 146,61   | 77,5 | v                    | 74,6 |
|                                                               | 355 M4                                      | 250      | 2800                     | 1,14           | 584          | 1490         | 169,00   | 183,11   | 77,5 | v                    | 74,4 |
|                                                               | 250 M4                                      | 55       | 1400                     | 1,04           | 430          | 447          | 37,40    | 41,13    | 76,3 | 65,5                 | 74,8 |
|                                                               | 250 M4                                      | 55       | 1470                     | 1,05           | 452          | 493          | 43,30    | 47,61    | 76,3 | 65,7                 | 74,6 |
|                                                               | 280 S4                                      | 75       | 1600                     | 1,06           | 492          | 584          | 55,83    | 61,13    | 76,6 | 65,9                 | 74,7 |
|                                                               | 315 S4                                      | 110      | 1800                     | 1,07           | 553          | 739          | 79,50    | 86,68    | 76,9 | 66,3                 | 74,6 |
| APRiC 1251                                                    | 315 L4                                      | 160      | 2000                     | 1,09           | 614          | 912          | 109,05   | 118,40   | 77,3 | 66,7                 | 74,6 |
|                                                               | 315 L4                                      | 200      | 2250                     | 1,11           | 691          | 1155         | 155,27   | 168,23   | 77,4 | 67,0                 | 74,4 |
|                                                               | 355 M4                                      | 250      | 2350                     | 1,12           | 722          | 1260         | 176,90   | 191,68   | 77,4 | v                    | 74,2 |
|                                                               | 355 L4                                      | 315      | 2500                     | 1,14           | 768          | 1426         | 212,99   | 230,77   | 77,4 | v                    | 74,0 |
|                                                               | 280 S4                                      | 75       | 1250                     | 1,04           | 509          | 459          | 44,84    | 49,10    | 77,6 | 65,7                 | 75,9 |
|                                                               | 280 M4                                      | 90       | 1400                     | 1,06           | 570          | 576          | 63,00    | 68,84    | 77,8 | 66,1                 | 75,7 |
|                                                               | 315 S4                                      | 110      | 1480                     | 1,06           | 602          | 643          | 74,43    | 81,15    | 77,9 | 66,2                 | 75,7 |
|                                                               | 315 M4                                      | 132      | 1600                     | 1,07           | 651          | 752          | 94,04    | 102,32   | 78,1 | 66,5                 | 75,6 |
| APRiC 1401                                                    | 315 L4                                      | 200      | 1800                     | 1,09           | 733          | 952          | 133,90   | 145,08   | 78,4 | 66,9                 | 75,5 |
|                                                               | 355 M4                                      | 250      | 2000                     | 1,11           | 814          | 1175         | 183,68   | 199,01   | 78,4 | 67,2                 | 75,2 |
|                                                               | 355 L4                                      | 315      | 2100                     | 1,13           | 855          | 1295         | 212,63   | 230,38   | 78,4 | v                    | 75,0 |
|                                                               | 355 L4                                      | 355      | 2250                     | 1,14           | 916          | 1487         | 261,52   | 283,36   | 78,4 | v                    | 74,8 |
|                                                               | 280 S4                                      | 75       | 1120                     | 1,04           | 630          | 464          | 56,10    | 61,42    | 77,7 | 65,9                 | 75,8 |
|                                                               | 315 S4                                      | 110      | 1250                     | 1,06           | 703          | 578          | 77,99    | 85,03    | 78,0 | 66,3                 | 75,7 |
|                                                               | 315 L4                                      | 160      | 1400                     | 1,07           | 788          | 725          | 109,56   | 118,96   | 78,4 | 66,7                 | 75,7 |
|                                                               | 315 L4                                      | 200      | 1480                     | 1,08           | 833          | 810          | 129,44   | 140,25   | 78,5 | 66,8                 | 75,7 |
| APRiC 1601                                                    | 355 M4                                      | 250      | 1600                     | 1,09           | 900          | 947          | 163,55   | 177,21   | 78,5 | 67,1                 | 75,4 |
|                                                               | 355 L4                                      | 315      | 1800                     | 1,12           | 1013         | 1198         | 232,86   | 252,31   | 78,5 | v                    | 75,0 |
|                                                               | 355 L4                                      | 450      | 2000                     | 1,14           | 1126         | 1480         | 319,43   | 346,10   | 78,5 | v                    | 74,7 |
|                                                               | 315 S4                                      | 110      | 1000                     | 1,05           | 858          | 478          | 77,86    | 84,89    | 78,8 | 66,3                 | 76,5 |
|                                                               | 315 L4                                      | 160      | 1120                     | 1,06           | 961          | 600          | 109,39   | 118,77   | 79,1 | 66,7                 | 76,5 |
|                                                               | 315 L4                                      | 200      | 1250                     | 1,07           | 1072         | 747          | 152,07   | 164,77   | 79,3 | 67,0                 | 76,3 |
|                                                               | 355 L4                                      | 315      | 1400                     | 1,09           | 1201         | 937          | 213,64   | 231,48   | 79,3 | 67,4                 | 75,9 |
|                                                               | 355 L4                                      | 355      | 1480                     | 1,10           | 1269         | 1047         | 252,40   | 273,48   | 79,3 | 67,6                 | 75,7 |
| APRiC 1801                                                    | 355 L4                                      | 450      | 1600                     | 1,12           | 1372         | 1224         | 318,91   | 345,54   | 79,3 | v                    | 75,5 |
|                                                               | 400 M4                                      | 500      | 1700                     | 1,13           | 1458         | 1381         | 382,52   | 414,46   | 79,3 | v                    | 75,3 |
|                                                               | 315 L6                                      | 132      | 900                      | 1,05           | 997          | 499          | 94,67    | 103,22   | 78,6 | 66,5                 | 76,1 |
|                                                               | 315 L4                                      | 200      | 1000                     | 1,06           | 1107         | 616          | 129,86   | 140,70   | 79,1 | 66,8                 | 76,3 |
|                                                               | 355 M4                                      | 250      | 1120                     | 1,07           | 1240         | 773          | 182,44   | 197,68   | 79,1 | 67,2                 | 75,9 |
|                                                               | 355 L4                                      | 355      | 1250                     | 1,09           | 1384         | 962          | 253,63   | 274,81   | 79,1 | 67,6                 | 75,5 |
|                                                               | 400 M4                                      | 500      | 1400                     | 1,12           | 1550         | 1207         | 356,34   | 386,09   | 79,1 | v                    | 75,2 |
|                                                               | 400 L4                                      | 560      | 1490                     | 1,13           | 1650         | 1367         | 429,57   | 465,44   | 79,1 | v                    | 74,9 |

v: Ventilatore con rapporto specifico >1.11  
v: Fan with specific ratio >1.11

v: Ventilateur avec un rapport spécifique >1.11  
v: Ventilatoren mit spezifische Verhältnis >1.11

v: Ventilador con relación específica >1.11

| Tipo - Type - Typ - Tipo<br>Ventilatore<br>Fan<br>Ventilateur<br>Ventilador | Motore<br>Motor<br>Moteur<br>Motor<br>Motor | Dati ErP |                          |                |              |              |          |          |      |                      |      |
|-----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------|--------------------------|----------------|--------------|--------------|----------|----------|------|----------------------|------|
|                                                                             |                                             | Pn<br>kW | n.<br>min. <sup>-1</sup> | Rapp.<br>Spec. | q<br>m³/min. | Pf<br>kgf/m² | Pa<br>kW | Pe<br>kW | ηe   | ηe<br>target<br>2015 | N    |
| APRLc 631                                                                   | 160 L4                                      | 15       | 2000                     | 1,03           | 203          | 263          | 11,15    | 12,59    | 69,0 | 64,2                 | 68,8 |
|                                                                             | 180 M2                                      | 22       | 2250                     | 1,03           | 228          | 333          | 15,87    | 17,81    | 69,4 | 64,6                 | 68,9 |
|                                                                             | 200 L2                                      | 30       | 2500                     | 1,04           | 253          | 410          | 21,77    | 24,27    | 69,9 | 64,9                 | 69,0 |
|                                                                             | 200 L2                                      | 37       | 2800                     | 1,05           | 284          | 515          | 30,59    | 33,96    | 70,2 | 65,3                 | 68,9 |
|                                                                             | 225 M2                                      | 45       | 2930                     | 1,05           | 297          | 564          | 35,05    | 38,79    | 70,4 | 65,4                 | 69,0 |
|                                                                             | 250 M2                                      | 55       | 3150                     | 1,06           | 319          | 652          | 43,55    | 48,04    | 70,6 | 65,7                 | 69,0 |
|                                                                             | 280 S2                                      | 75       | 3350                     | 1,07           | 339          | 737          | 52,39    | 57,54    | 70,9 | 65,9                 | 69,1 |
| APRLc 711                                                                   | 280 S2                                      | 75       | 3550                     | 1,08           | 360          | 828          | 62,34    | 68,47    | 70,9 | 66,1                 | 68,9 |
|                                                                             | 180 M4                                      | 18,5     | 1800                     | 1,03           | 271          | 263          | 15,02    | 16,87    | 69,0 | 64,5                 | 68,5 |
|                                                                             | 200 L4                                      | 30       | 2000                     | 1,03           | 301          | 325          | 20,60    | 22,89    | 69,7 | 64,8                 | 68,9 |
|                                                                             | 200 L2                                      | 37       | 2250                     | 1,04           | 338          | 412          | 29,33    | 32,56    | 69,8 | 65,2                 | 68,6 |
|                                                                             | 250 M2                                      | 55       | 2500                     | 1,05           | 376          | 508          | 40,23    | 44,37    | 70,3 | 65,6                 | 68,7 |
|                                                                             | 280 S2                                      | 75       | 2800                     | 1,06           | 421          | 637          | 56,52    | 62,08    | 70,6 | 65,9                 | 68,6 |
|                                                                             | 280 M2                                      | 90       | 2970                     | 1,07           | 447          | 717          | 67,45    | 73,85    | 70,8 | 66,1                 | 68,7 |
| APRLc 801                                                                   | 315 S4                                      | 110      | 3150                     | 1,08           | 474          | 807          | 80,47    | 87,74    | 71,1 | 66,3                 | 68,8 |
|                                                                             | 180 L4                                      | 22       | 1600                     | 1,03           | 310          | 279          | 17,89    | 20,01    | 70,7 | 64,7                 | 70,0 |
|                                                                             | 200 L4                                      | 30       | 1800                     | 1,03           | 349          | 354          | 25,48    | 28,31    | 71,1 | 65,1                 | 70,1 |
|                                                                             | 225 M4                                      | 45       | 2000                     | 1,04           | 388          | 437          | 34,95    | 38,59    | 71,6 | 65,4                 | 70,2 |
|                                                                             | 280 S2                                      | 75       | 2250                     | 1,05           | 436          | 553          | 49,76    | 54,66    | 72,0 | 65,8                 | 70,2 |
|                                                                             | 280 M2                                      | 90       | 2500                     | 1,07           | 485          | 682          | 68,26    | 74,74    | 72,2 | 66,2                 | 70,0 |
|                                                                             | 315 S4                                      | 110      | 2700                     | 1,08           | 523          | 796          | 85,99    | 93,75    | 72,5 | 66,4                 | 70,1 |
| APRLc 901                                                                   | 315 M4                                      | 132      | 2800                     | 1,08           | 543          | 856          | 95,90    | 104,34   | 72,7 | 66,5                 | 70,1 |
|                                                                             | 200 L4                                      | 30       | 1470                     | 1,03           | 417          | 297          | 25,58    | 28,43    | 71,1 | 65,1                 | 70,0 |
|                                                                             | 225 M4                                      | 45       | 1600                     | 1,03           | 454          | 352          | 32,98    | 36,42    | 71,6 | 65,4                 | 70,2 |
|                                                                             | 250 M4                                      | 55       | 1800                     | 1,04           | 511          | 445          | 46,96    | 51,64    | 71,9 | 65,7                 | 70,1 |
|                                                                             | 280 S4                                      | 75       | 2000                     | 1,05           | 568          | 550          | 64,42    | 70,54    | 72,2 | 66,1                 | 70,1 |
|                                                                             | 315 S4                                      | 110      | 2250                     | 1,07           | 639          | 696          | 91,73    | 100,01   | 72,5 | 66,5                 | 70,0 |
|                                                                             | 315 M4                                      | 132      | 2400                     | 1,08           | 681          | 791          | 111,32   | 121,12   | 72,6 | 66,7                 | 69,9 |
| APRLc 1001                                                                  | 315 L4                                      | 160      | 2500                     | 1,08           | 710          | 859          | 125,83   | 136,62   | 72,8 | 66,8                 | 70,0 |
|                                                                             | 225 M4                                      | 45       | 1400                     | 1,03           | 515          | 336          | 35,29    | 38,97    | 72,4 | 65,4                 | 71,0 |
|                                                                             | 250 M4                                      | 55       | 1470                     | 1,04           | 541          | 370          | 40,85    | 44,92    | 72,7 | 65,6                 | 71,1 |
|                                                                             | 280 S4                                      | 75       | 1600                     | 1,04           | 588          | 439          | 52,67    | 57,67    | 73,0 | 65,9                 | 71,2 |
|                                                                             | 315 S4                                      | 110      | 1800                     | 1,05           | 662          | 555          | 75,00    | 81,77    | 73,3 | 66,2                 | 71,1 |
|                                                                             | 315 M4                                      | 132      | 2000                     | 1,07           | 736          | 685          | 102,88   | 111,94   | 73,5 | 66,6                 | 70,9 |
|                                                                             | 315 L4                                      | 160      | 2150                     | 1,08           | 791          | 792          | 127,81   | 138,77   | 73,6 | 66,8                 | 70,8 |
| APRLc 1121                                                                  | 315 L4                                      | 200      | 2250                     | 1,08           | 827          | 867          | 146,48   | 158,72   | 73,8 | 67,0                 | 70,8 |
|                                                                             | 250 M4                                      | 55       | 1250                     | 1,03           | 664          | 329          | 44,59    | 49,03    | 72,6 | 65,7                 | 71,0 |
|                                                                             | 280 S4                                      | 75       | 1400                     | 1,04           | 743          | 413          | 62,64    | 68,59    | 73,0 | 66,1                 | 70,9 |
|                                                                             | 280 M4                                      | 90       | 1470                     | 1,04           | 780          | 455          | 72,52    | 79,23    | 73,1 | 66,2                 | 70,9 |
|                                                                             | 315 M4                                      | 132      | 1600                     | 1,05           | 849          | 539          | 93,51    | 101,74   | 73,4 | 66,5                 | 70,9 |
|                                                                             | 315 L4                                      | 160      | 1800                     | 1,07           | 956          | 682          | 133,14   | 144,56   | 73,6 | 66,9                 | 70,7 |
|                                                                             | 315 L4                                      | 200      | 1900                     | 1,07           | 1009         | 760          | 156,58   | 169,66   | 73,7 | 67,1                 | 70,7 |
| APRLc 1251                                                                  | 355 M4                                      | 250      | 2000                     | 1,08           | 1062         | 842          | 182,63   | 197,88   | 73,7 | 67,2                 | 70,5 |
|                                                                             | 280 S4                                      | 75       | 1120                     | 1,03           | 815          | 336          | 55,25    | 60,50    | 73,9 | 65,9                 | 72,0 |
|                                                                             | 315 S4                                      | 110      | 1250                     | 1,04           | 910          | 419          | 76,81    | 83,75    | 74,2 | 66,3                 | 71,9 |
|                                                                             | 315 M4                                      | 132      | 1400                     | 1,05           | 1019         | 525          | 107,92   | 117,42   | 74,4 | 66,6                 | 71,7 |
|                                                                             | 315 L4                                      | 160      | 1470                     | 1,06           | 1070         | 579          | 124,93   | 135,65   | 74,5 | 66,8                 | 71,7 |
|                                                                             | 315 L4                                      | 200      | 1600                     | 1,07           | 1165         | 686          | 161,09   | 174,55   | 74,7 | 67,1                 | 71,6 |
|                                                                             | 355 M4                                      | 250      | 1700                     | 1,07           | 1237         | 774          | 193,22   | 209,36   | 74,7 | 67,3                 | 71,4 |
| APRLc 1401                                                                  | 355 L4                                      | 315      | 1800                     | 1,08           | 1310         | 868          | 229,37   | 248,52   | 74,7 | 67,5                 | 71,2 |
|                                                                             | 280 M4                                      | 90       | 1000                     | 1,03           | 1083         | 328          | 70,95    | 77,52    | 74,8 | 66,2                 | 72,7 |
|                                                                             | 315 M4                                      | 132      | 1120                     | 1,04           | 1213         | 412          | 99,68    | 108,46   | 75,2 | 66,6                 | 72,6 |
|                                                                             | 315 L4                                      | 160      | 1250                     | 1,05           | 1353         | 513          | 138,58   | 150,46   | 75,3 | 66,9                 | 72,4 |
|                                                                             | 355 M4                                      | 250      | 1400                     | 1,06           | 1516         | 644          | 194,69   | 210,95   | 75,5 | 67,3                 | 72,2 |
|                                                                             | 355 L4                                      | 315      | 1470                     | 1,07           | 1592         | 710          | 225,38   | 244,20   | 75,5 | 67,5                 | 72,0 |
|                                                                             | 355 L4                                      | 315      | 1500                     | 1,07           | 1624         | 739          | 239,46   | 259,46   | 75,5 | 67,5                 | 72,0 |
| APRLc 1601                                                                  | 355 L4                                      | 355      | 1600                     | 1,08           | 1732         | 841          | 290,62   | 314,89   | 75,5 | 67,7                 | 71,7 |
|                                                                             | 315 L6                                      | 132      | 900                      | 1,03           | 1382         | 356          | 96,86    | 105,61   | 76,0 | 66,5                 | 73,5 |
|                                                                             | 315 L4                                      | 200      | 1000                     | 1,04           | 1536         | 440          | 132,87   | 143,97   | 76,5 | 66,9                 | 73,7 |
|                                                                             | 355 M4                                      | 250      | 1120                     | 1,05           | 1720         | 551          | 186,68   | 202,26   | 76,5 | 67,2                 | 73,3 |
|                                                                             | 355 L4                                      | 355      | 1250                     | 1,07           | 1920         | 687          | 259,52   | 281,19   | 76,5 | 67,6                 | 72,9 |
|                                                                             | 355 L4                                      | 450      | 1350                     | 1,08           | 2074         | 801          | 326,91   | 354,21   | 76,5 | 67,9                 | 72,7 |
|                                                                             | 400 M4                                      | 500      | 1400                     | 1,08           | 2150         | 861          | 364,60   | 395,05   | 76,5 | 68,0                 | 72,5 |
| APRLc 1801                                                                  | 400 L4                                      | 560      | 1470                     | 1,09           | 2258         | 950          | 422,07   | 457,32   | 76,5 | 68,1                 | 72,4 |
|                                                                             | 315 L6                                      | 110      | 710                      | 1,03           | 1515         | 275          | 80,08    | 87,59    | 77,5 | 66,3                 | 75,2 |
|                                                                             | 315 L6                                      | 132      | 740                      | 1,03           | 1579         | 298          | 90,67    | 98,86    | 77,7 | 66,5                 | 75,3 |
|                                                                             | 315 L6                                      | 160      | 800                      | 1,03           | 1707         | 349          | 114,56   | 124,65   | 77,9 | 66,7                 | 75,2 |
|                                                                             | 355 L6                                      | 250      | 900                      | 1,04           | 1921         | 441          | 163,12   | 177,11   | 78,1 | 67,1                 | 75,0 |
|                                                                             | 355 L4                                      | 315      | 1000                     | 1,05           | 2134         | 545          | 223,75   | 242,44   | 78,2 | 67,4                 | 74,8 |
|                                                                             | 355 L4                                      | 450      | 1120                     | 1,07           | 2390         | 683          | 314,36   | 340,61   | 78,2 | 67,8                 | 74,4 |
| APRLc 1801                                                                  | 355 L4                                      | 450      | 1150                     | 1,07           | 2454         | 720          | 340,30   | 368,72   | 78,2 | 67,9                 | 74,3 |
|                                                                             | 400 L4                                      | 560      | 1250                     | 1,08           | 2668         | 851          | 437,02   | 473,51   | 78,2 | 68,2                 | 74,0 |

v: Ventilatore con rapporto specifico >1.11  
v: Fan with specific ratio >1.11

v: Ventilateur avec un rapport spécifique >1.11  
v: Ventilatoren mit spezifische Verhältnis >1.11

v: Ventilador con relación específica &gt;1.11

## Legenda dati ErP - Legend data ErP - Données légende ErP - Eckdaten ErP - ErP Datos leyenda

**P<sub>n</sub>**: Potenza nominale motore  
**n**: Velocità di rotazione  
**Rapp. Spec.:** Rapporto specifico  
**q**: Portata volumetrica al punto di massimo rendimento  
**P<sub>f</sub>**: Pressione totale del ventilatore al punto di massimo rendimento  
**P<sub>a</sub>**: Potenza assorbita dal ventilatore al punto di massimo rendimento  
**P<sub>e</sub>**: Potenza elettrica in ingresso nel punto di massimo rendimento del ventilatore  
**η<sub>e</sub>**: Efficienza complessiva  
**η<sub>e</sub> target 2015**: Efficienza energetica obbiettivo 2015  
**N**: Grado di efficienza del ventilatore calcolato

**P<sub>n</sub>**: Nominal motor power  
**n**: Rotational speed  
**Rapp. Spec.:** Specific ratio  
**q**: Flow rate of the fan to the point of maximum efficiency  
**P<sub>f</sub>**: Fan total pressure at the point of maximum efficiency  
**P<sub>a</sub>**: Power absorbed by the fan at the point of maximum efficiency  
**P<sub>e</sub>**: Electrical power input at the point of maximum efficiency of the fan  
**η<sub>e</sub>**: Overall efficiency  
**η<sub>e</sub> target 2015**: Target energy efficiency 2015  
**N**: Efficiency grade of the fan calculated

**P<sub>n</sub>**: Puissance nominale moteur  
**n**: Vitesse de rotation  
**Rapp. Spec.:** Rapport spécifique  
**q**: Débit volumétrique au point maximal de rendement  
**P<sub>f</sub>**: Pression totale du ventilateur au point maximal de rendement  
**P<sub>a</sub>**: Puissance absorbée du ventilateur au point maximal de rendement  
**P<sub>e</sub>**: Puissance électrique absorbée au point de rendement maximum du ventilateur  
**η<sub>e</sub>**: Rendement global  
**η<sub>e</sub> target 2015**: Rendement énergétique objectif 2015  
**N**: Niveau de rendement du ventilateur calculée

**P<sub>n</sub>**: Motorennennleistung  
**n**: Drehzahl  
**Rapp. Spec.:** Spezifisches Verhältnis  
**q**: Volumendurchsatz bei höchstem Wirkungsgrad  
**P<sub>f</sub>**: Gesamtdruck des Ventilators bei höchstem Wirkungsgrad  
**P<sub>a</sub>**: Vom Ventilator bei höchstem Wirkungsgrad entnommene Leistung  
**P<sub>e</sub>**: Vom Motor entnommene Leistung  
**η<sub>e</sub>**: Energieeffizienz  
**η<sub>e</sub> target 2015**: Zielenergieeffizienz 2015  
**N**: Wirkungsgrad des Lüfters berechneten

**P<sub>n</sub>**: P<sub>n</sub>: Potencia nominal motor  
**n**: Velocidad de rotación  
**Rapp. Spec.:** Relación específica  
**q**: Capacidad volumétrica en el punto de máximo rendimiento  
**P<sub>f</sub>**: Presión total del ventilador en el punto de máximo rendimiento  
**P<sub>a</sub>**: Potencia absorbida por el ventilador en el punto de máximo rendimiento  
**P<sub>e</sub>**: Entrada potencia eléctrica en el punto de eficiencia máxima del ventilador  
**η<sub>e</sub>**: Eficiencia global  
**η<sub>e</sub> target 2015**: Eficiencia energética objetivo de 2015  
**N**: Grado de eficiencia del ventilador calculado

Dati riferiti all'assemblaggio definitivo con motori ad efficienza IE3 conformi alla IEC 60034-30, categoria di misura B-D e categoria di efficienza totale.  
 Data reported with final assembly efficiency motors IE3 according to IEC 60034-30, B-D measurement category and total efficiency category.  
 Données se rapportant à l'assemblage définitif avec moteurs à efficience IE3 conformes à la norme IEC 60034-30, catégorie de mesure B-D et catégorie d'efficience totale.  
 Daten rapportiert mit definitive Montage IE3 Wirkungsgrad Motoren nach IEC 60034-30, B-D Messung Kategorie und total Wirkungsgrad Kategorie.  
 Datos reportados con montaje de motores eficiencia IE3 según IEC 60034-30, categoría de medición B-D y categoría de eficiencia total.

Grafico efficienza complessiva - Graph of overall efficiency - Diagramme de rendement global  
 Graphic gesamtwirkungsgrad - Grafico de la eficiencia global

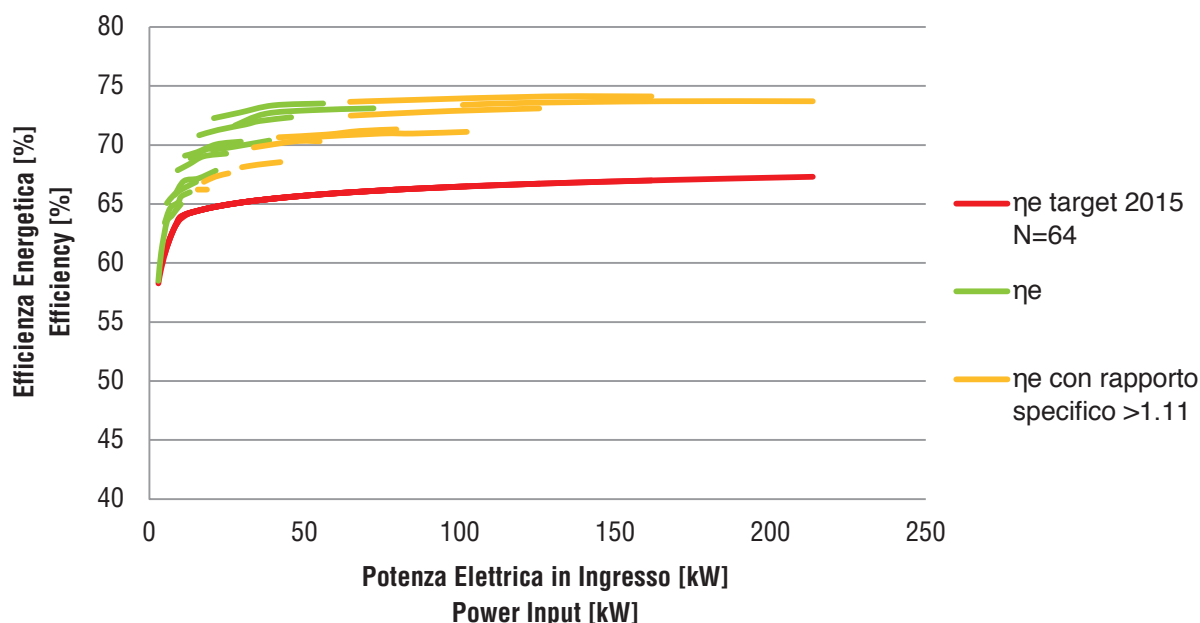
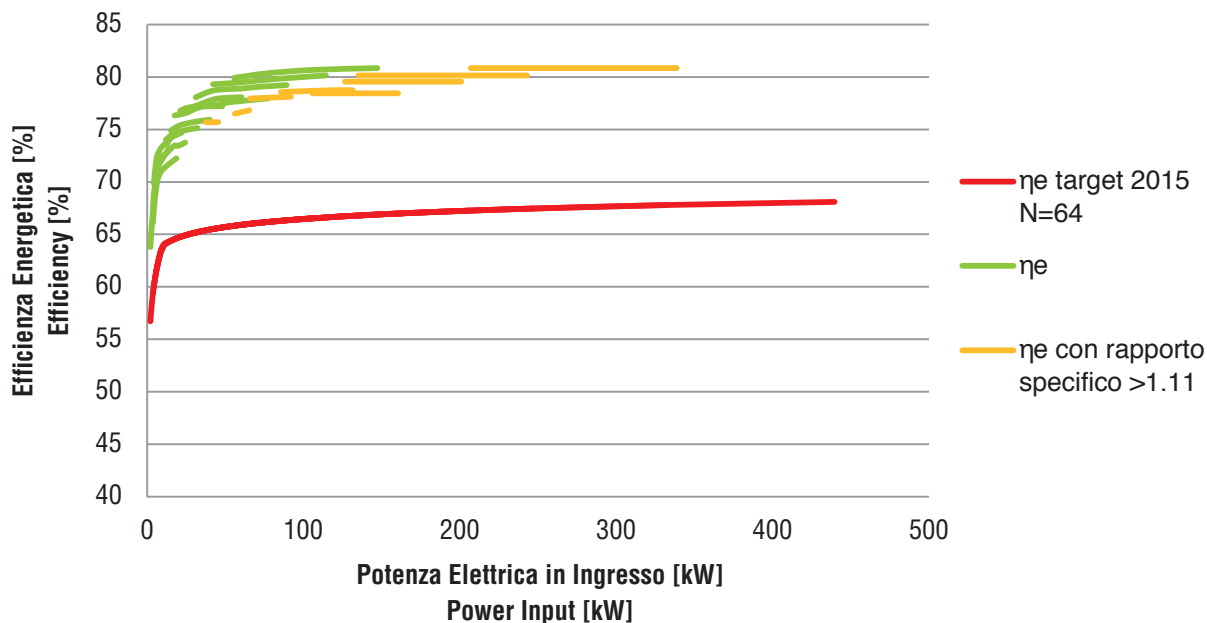
Serie APR<sub>Fc</sub>

Grafico efficienza complessiva - Graph of overall efficiency - Diagramme de rendement global  
Graphic gesamtwirkungsgrad - Grafico de la eficiencia global

## Serie APRGc



## Serie APRHc

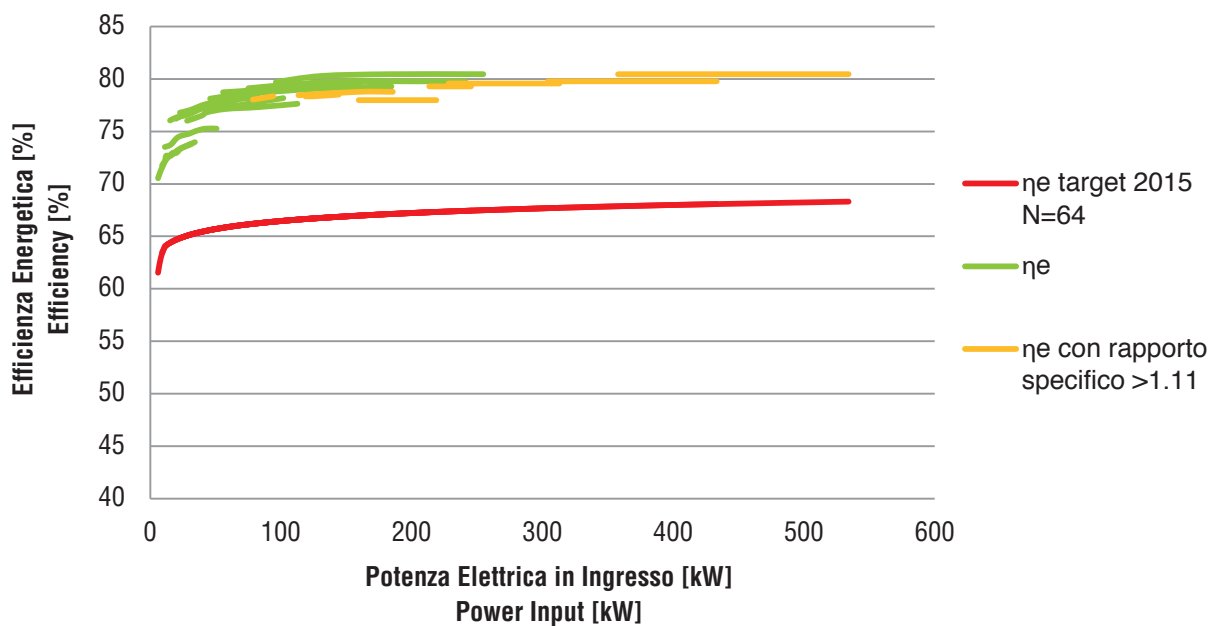
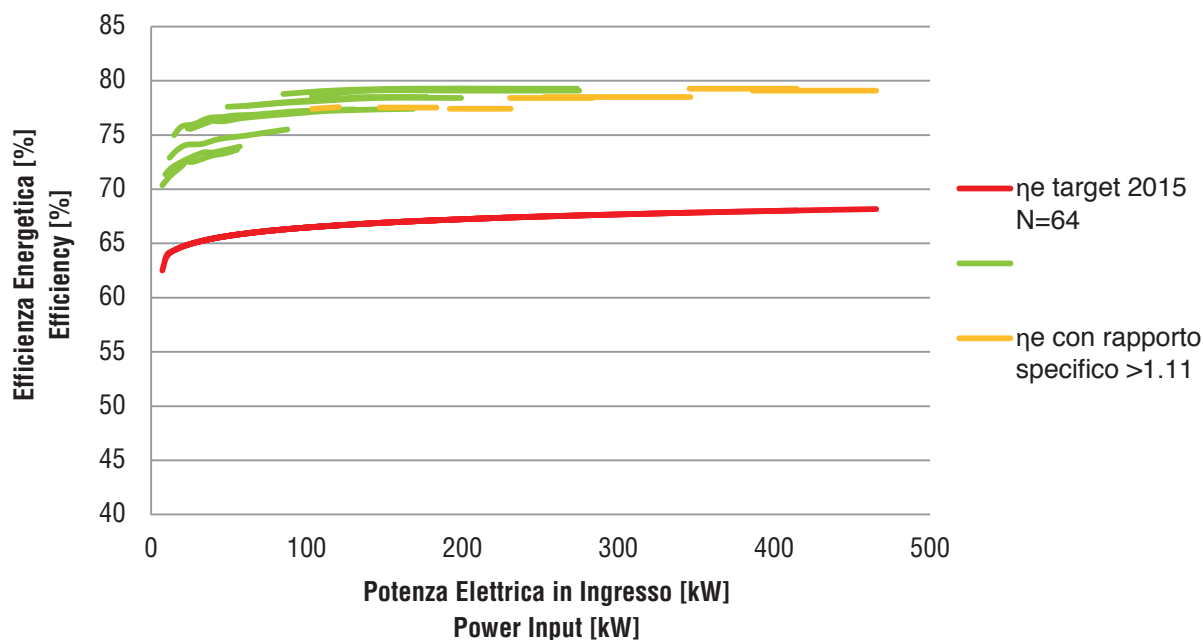
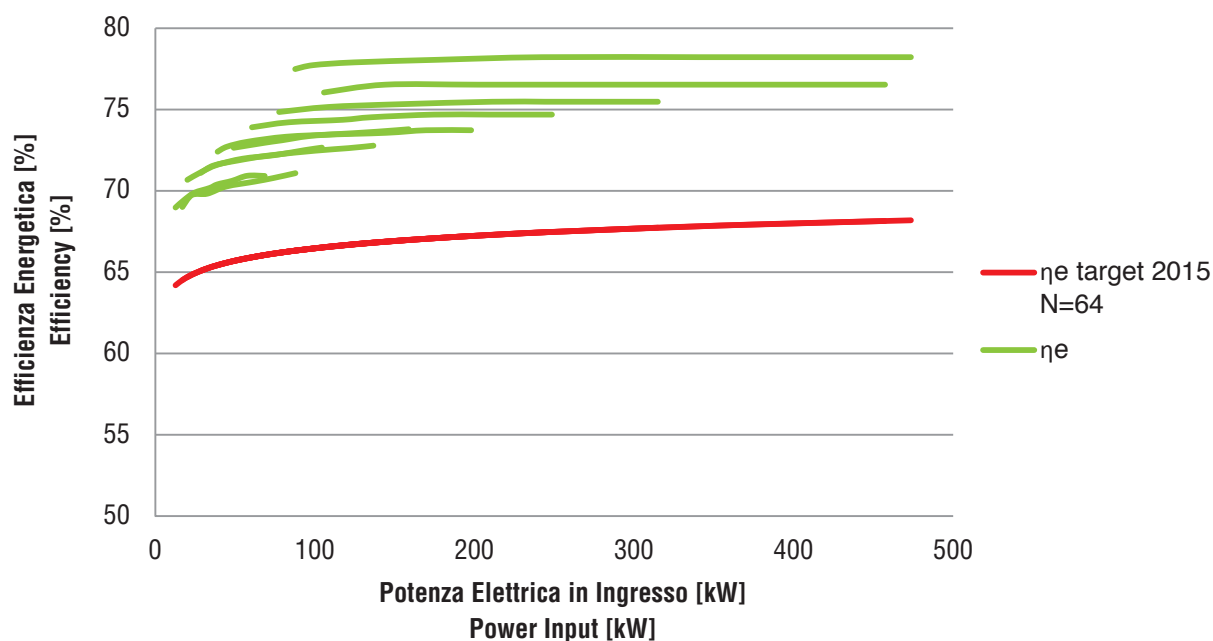


Grafico efficienza complessiva - Graph of overall efficiency - Diagramme de rendement global  
Graphic gesamtwirkungsgrad - Grafico de la eficiencia global

## Serie APR<sub>Ic</sub>

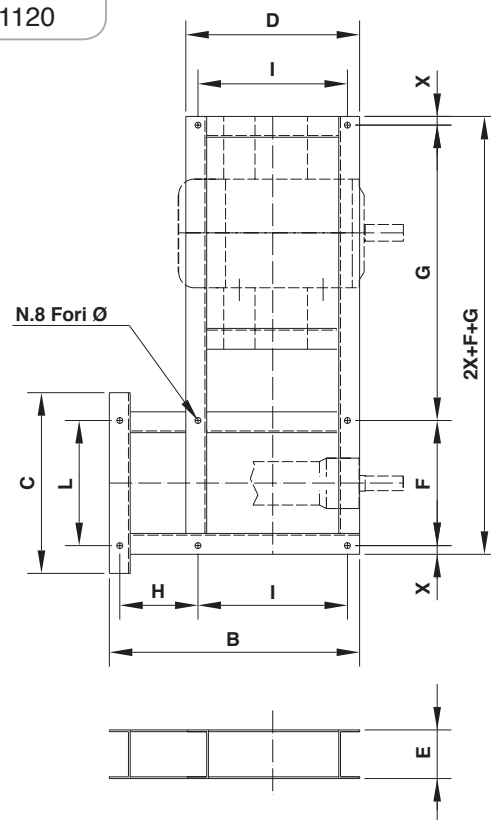
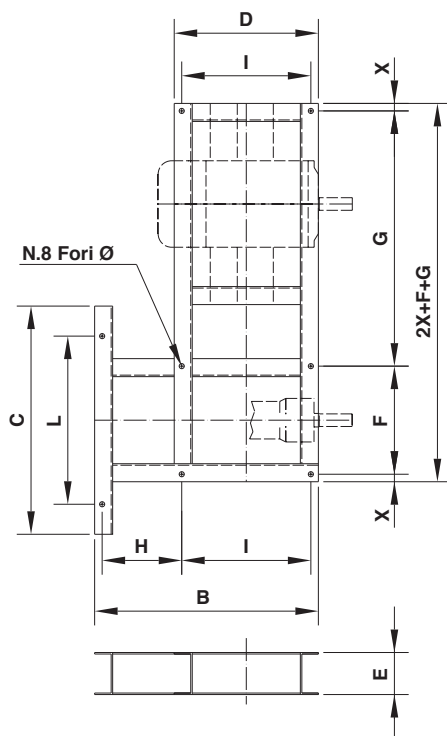
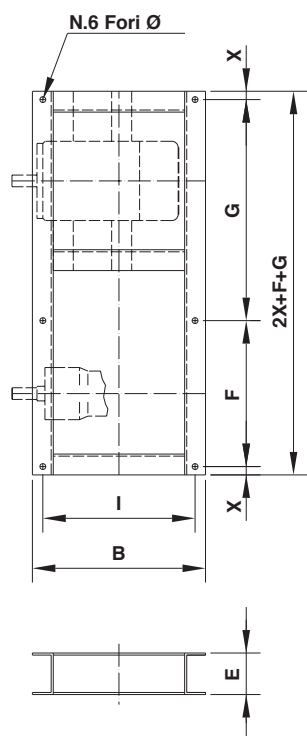


## Serie APR<sub>Lc</sub>



## Basamento (Esec. 12) - Bedplate Embase - Grundrahmen - Base

| MOTORE TIPO<br>MOTOR TYPE<br>MOTEUR TYPE<br>MOTOR TYP<br>MOTOR TIPO | M 80-90-100<br>M 112-132 | M 160-180<br>M 200-225 | M 250-280<br>M 315 |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------|------------------------|--------------------|
| G                                                                   | 530                      | 850                    | 1120               |



### Dimensioni - Dimensions - Masse - Abmessungen - Dimensiones

| Serie<br>Series<br>Série<br>Serien<br>Serie |      | mm   |      |     |     |      |    |     |     |      |    | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso<br>kg |
|---------------------------------------------|------|------|------|-----|-----|------|----|-----|-----|------|----|--------------------------------------------------|
|                                             |      | B    | C    | D   | E   | F    | X  | H   | I   | L    | Ø  |                                                  |
| APEc                                        | 351  | 257  | -    | -   | 100 | 220  | 20 | -   | 207 | -    | 12 | 14                                               |
| APEc                                        | 401  | 257  | -    | -   | 100 | 220  | 20 | -   | 207 | -    | 12 | 14                                               |
| APEc                                        | 451  | 320  | -    | -   | 100 | 280  | 20 | -   | 270 | -    | 12 | 18                                               |
| APEc                                        | 501  | 320  | -    | -   | 100 | 280  | 20 | -   | 270 | -    | 12 | 18                                               |
| APEc                                        | 561  | 455  | -    | -   | 100 | 350  | 20 | -   | 405 | -    | 14 | 20                                               |
| APEc                                        | 631  | 455  | -    | -   | 100 | 350  | 20 | -   | 405 | -    | 14 | 20                                               |
| APEc                                        | 711  | 455  | -    | -   | 100 | 350  | 20 | -   | 405 | -    | 14 | 20                                               |
| APEc                                        | 801  | 455  | -    | -   | 100 | 350  | 20 | -   | 405 | -    | 14 | 20                                               |
| APEc                                        | 901  | 520  | -    | -   | 100 | 360  | 25 | -   | 470 | -    | 17 | 24                                               |
| APEc                                        | 1001 | 765  | 520  | 530 | 140 | 360  | 25 | 235 | 470 | 360  | 17 | 34                                               |
|                                             |      |      |      |     |     |      |    |     |     |      |    |                                                  |
| APFc                                        | 502  | 455  | -    | -   | 100 | 350  | 20 | -   | 405 | -    | 14 | 20                                               |
| APFc                                        | 561  | 455  | -    | -   | 100 | 350  | 20 | -   | 405 | -    | 14 | 20                                               |
| APFc                                        | 631  | 455  | -    | -   | 100 | 350  | 20 | -   | 405 | -    | 14 | 20                                               |
| APFc                                        | 711  | 520  | -    | -   | 100 | 360  | 25 | -   | 470 | -    | 17 | 24                                               |
| APFc                                        | 801  | 520  | -    | -   | 100 | 360  | 25 | -   | 470 | -    | 17 | 24                                               |
| APFc                                        | 901  | 520  | -    | -   | 100 | 360  | 25 | -   | 470 | -    | 17 | 24                                               |
| APFc                                        | 1001 | 905  | 770  | 615 | 140 | 440  | 30 | 290 | 555 | 630  | 19 | 34                                               |
|                                             |      |      |      |     |     |      |    |     |     |      |    |                                                  |
| APGc                                        | 501  | 455  | -    | -   | 100 | 350  | 20 | -   | 405 | -    | 14 | 20                                               |
| APGc                                        | 561  | 520  | -    | -   | 100 | 360  | 25 | -   | 470 | -    | 17 | 24                                               |
| APGc                                        | 631  | 520  | -    | -   | 100 | 360  | 25 | -   | 470 | -    | 17 | 24                                               |
| APGc                                        | 711  | 520  | -    | -   | 100 | 360  | 25 | -   | 470 | -    | 17 | 24                                               |
| APGc                                        | 801  | 615  | -    | -   | 120 | 440  | 30 | -   | 555 | -    | 19 | 30                                               |
| APGc                                        | 901  | 615  | -    | -   | 120 | 440  | 30 | -   | 555 | -    | 19 | 30                                               |
| APGc                                        | 1001 | 1020 | 1190 | 660 | 160 | 1060 | 35 | 360 | 600 | 1060 | 21 | 60                                               |
| APGc                                        | 1121 | 1050 | 1330 | 660 | 160 | 1200 | 35 | 390 | 600 | 1200 | 21 | 65                                               |

# Basamento (Esec. 12) - Bedplate

## Embase - Grundrahmen - Base

### Dimensioni - Dimensions - Masse - Abmessungen - Dimensiones

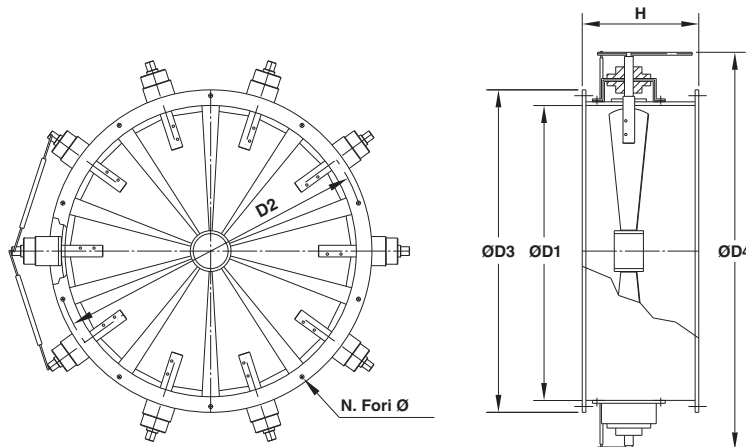
| Serie<br>Series<br>Série<br>Serien<br>Serie |      | mm          |      |           |     |       |    |      |           |       |       | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso<br>kg |
|---------------------------------------------|------|-------------|------|-----------|-----|-------|----|------|-----------|-------|-------|--------------------------------------------------|
|                                             |      | B           | C    | D         | E   | F     | X  | H    | I         | L     | Ø     |                                                  |
| APRFc                                       | 631  | 455         | -    | -         | 100 | 350   | 20 | -    | 405       | -     | 14    | 20                                               |
| APRFc                                       | 711  | 455         | -    | -         | 100 | 350   | 20 | -    | 405       | -     | 14    | 20                                               |
| APRFc                                       | 801  | 520         | -    | -         | 100 | 360   | 25 | -    | 470       | -     | 17    | 24                                               |
| APRFc                                       | 901  | 520         | -    | -         | 100 | 360   | 25 | -    | 470       | -     | 17    | 24                                               |
| APRFc                                       | 1001 | 905         | 770  | 615       | 140 | 440   | 30 | 290  | 555       | 630   | 19    | 34                                               |
| APRFc                                       | 1121 | 950         | 860  | 615       | 160 | 440   | 30 | 335  | 555       | 710   | 19    | 48                                               |
| APRFc                                       | 1251 | 975         | 920  | 615       | 180 | 440   | 30 | 360  | 555       | 800   | 19    | 55                                               |
| APRFc                                       | 1401 | 1068        | 1660 | 680       | 180 | 1500  | 40 | 393  | 600       | 1500  | 24    | 65                                               |
| APRFc                                       | 1601 | 1105        | 1860 | 680       | 200 | 1700  | 40 | 430  | 600       | 1700  | 24    | 73                                               |
| APRFc                                       | 1801 | 1260        | 2000 | 770       | 220 | 1800  | 50 | 490  | 670       | 1800  | 24    | 125                                              |
|                                             |      |             |      |           |     |       |    |      |           |       |       |                                                  |
| APRGc                                       | 501  | 455         | -    | -         | 100 | 350   | 20 | -    | 405       | -     | 14    | 20                                               |
| APRGc                                       | 561  | 455         | -    | -         | 100 | 350   | 20 | -    | 405       | -     | 14    | 20                                               |
| APRGc                                       | 631  | 520         | -    | -         | 100 | 360   | 25 | -    | 470       | -     | 17    | 24                                               |
| APRGc                                       | 711  | 520         | -    | -         | 100 | 360   | 25 | -    | 470       | -     | 17    | 24                                               |
| APRGc                                       | 801  | 615         | -    | -         | 120 | 440   | 30 | -    | 555       | -     | 19    | 30                                               |
| APRGc                                       | 901  | 615         | -    | -         | 120 | 440   | 30 | -    | 555       | -     | 19    | 30                                               |
| APRGc                                       | 1001 | 1030        | 1190 | 670       | 160 | 1060  | 35 | 360  | 600       | 1060  | 19    | 60                                               |
| APRGc                                       | 1121 | 1060        | 1350 | 670       | 160 | 1200  | 35 | 390  | 600       | 1200  | 24    | 67                                               |
| APRGc                                       | 1251 | 1108        | 1480 | 680       | 180 | 1320  | 40 | 428  | 600       | 1320  | 24    | 72                                               |
| APRGc                                       | 1401 | 1328        | 1660 | 830       | 180 | 1500  | 40 | 498  | 750       | 1500  | 24    | 125                                              |
| APRGc                                       | 1601 | 1428        | 1880 | 880       | 200 | 1700  | 40 | 548  | 800       | 1700  | 28    | 180                                              |
| APRGc                                       | 1801 | 1655        | 2000 | 1000      | 220 | 1800  | 50 | 655  | 900       | 1800  | 28    | 225                                              |
|                                             |      |             |      |           |     |       |    |      |           |       |       |                                                  |
| APRHc                                       | 561  | 520         | -    | -         | 100 | 360   | 25 | -    | 470       | -     | 17    | 24                                               |
| APRHc                                       | 631  | 520         | -    | -         | 100 | 360   | 25 | -    | 470       | -     | 17    | 24                                               |
| APRHc                                       | 711  | 520         | -    | -         | 100 | 360   | 25 | -    | 470       | -     | 17    | 24                                               |
| APRHc                                       | 801  | 615         | -    | -         | 120 | 440   | 30 | -    | 555       | -     | 19    | 30                                               |
| APRHc                                       | 901  | 1040        | 890  | 615       | 160 | 440   | 30 | 425  | 555       | 710   | 19    | 50                                               |
| APRHc                                       | 1001 | 1128        | 1190 | 670       | 160 | 1060  | 35 | 458  | 600       | 1060  | 21    | 70                                               |
| APRHc                                       | 1121 | 1273        | 1350 | 750       | 160 | 1200  | 35 | 523  | 670       | 1200  | 24    | 85                                               |
| APRHc                                       | 1251 | 1423        | 1500 | 830       | 180 | 1320  | 40 | 593  | 750       | 1320  | 28    | 170                                              |
| APRHc                                       | 1401 | 1528        | 1680 | 880       | 180 | 1500  | 40 | 648  | 800       | 1500  | 28    | 185                                              |
| APRHc                                       | 1601 | 1763        | 1880 | 1000      | 200 | 1700  | 50 | 763  | 900       | 1700  | 28    | 210                                              |
| APRHc                                       | 1801 | 1810        | 2000 | 1050      | 220 | 1800  | 50 | 760  | 950       | 1800  | 28    | 260                                              |
|                                             |      |             |      |           |     |       |    |      |           |       |       |                                                  |
| APRIc                                       | 631  | 520         | -    | -         | 100 | 360   | 25 | -    | 470       | -     | 17    | 24                                               |
| APRIc                                       | 711  | 520         | -    | -         | 100 | 360   | 25 | -    | 470       | -     | 17    | 24                                               |
| APRIc                                       | 801  | 615         | -    | -         | 120 | 440   | 30 | -    | 555       | -     | 19    | 30                                               |
| APRIc                                       | 901  | 1080        | 980  | 615       | 160 | 440   | 30 | 465  | 555       | 800   | 19    | 60                                               |
| APRIc                                       | 1001 | 1193        | 1210 | 680       | 160 | 1060  | 35 | 513  | 600       | 1060  | 21    | 75                                               |
| APRIc                                       | 1121 | 1323        | 1350 | 750       | 160 | 1200  | 35 | 573  | 670       | 1200  | 24    | 90                                               |
| APRIc                                       | 1251 | 1473        | 1500 | 830       | 180 | 1320  | 40 | 643  | 750       | 1320  | 28    | 185                                              |
| APRIc                                       | 1401 | 1588        | 1680 | 880       | 180 | 1500  | 40 | 708  | 800       | 1500  | 28    | 195                                              |
| APRIc                                       | 1601 | 1835        | 1880 | 1000      | 200 | 1700  | 50 | 835  | 900       | 1700  | 28    | 225                                              |
| APRIc                                       | 1801 | 1890        | 2000 | 1050      | 220 | 1800  | 50 | 840  | 950       | 1800  | 28    | 285                                              |
|                                             |      |             |      |           |     |       |    |      |           |       |       |                                                  |
| APRLc                                       | 631  | 977         | 770  | 520       | 120 | 360   | 25 | 457  | 470       | 710   | 17    | 40                                               |
| APRLc                                       | 711  | 980 (1020)  | 910  | 490 (530) | 120 | 800   | 25 | 490  | 430 (470) | 800   | 17    | 40 (45)                                          |
| APRLc                                       | 801  | 1105 (1165) | 990  | 555 (615) | 140 | 870   | 30 | 550  | 495 (555) | 870   | 19    | 70 (75)                                          |
| APRLc                                       | 901  | 1156 (1216) | 1090 | 555 (615) | 160 | 970   | 30 | 601  | 495 (555) | 970   | 19    | 85 (90)                                          |
| APRLc                                       | 1001 | 1338        | 1220 | 670       | 180 | 1060  | 35 | 668  | 600       | 1060  | 21    | 115                                              |
| APRLc                                       | 1121 | 1503        | 1350 | 750       | 180 | 1200  | 35 | 753  | 670       | 1200  | 24    | 132                                              |
| APRLc                                       | 1251 | 1683        | 1480 | 830       | 180 | 1320  | 40 | 853  | 750       | 1320  | 28    | 155                                              |
| APRLc                                       | 1401 | 1818        | 1660 | 880       | 180 | 1500  | 40 | 938  | 800       | 1500  | 28    | 200                                              |
| APRLc                                       | 1601 | 2103        | 1880 | 1000      | 200 | 1700  | 50 | 1103 | 900       | 1700  | 28    | 245                                              |
| APRLc                                       | 1801 | 2180        | 1900 | 1050      | 220 | 2x900 | 50 | 1130 | 950       | 2x900 | 10x28 | 320                                              |

(B) - (D) - (I) Ventilatore con ventolina di raffreddamento  
 Fan with cooling fan  
 Ventilateur avec hélice de refroidissement  
 Ventilator mit kleinem Kühlflügel  
 Ventilador con hélice de refrigeración

| Supporto<br>Housing<br>Support<br>Lagerung<br>Soporte | VENTILATORE - FAN - VENTILATEUR - VENTILATOR - VENTILADOR |           |           |             |             |           |           |           | Cuscinetti<br>Bearings<br>Paliers<br>Lager<br>Cojinetes |
|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------|-----------|-------------|-------------|-----------|-----------|-----------|---------------------------------------------------------|
|                                                       | APEc                                                      | APFc      | APGc      | APRFc       | APRGc       | APRHc     | APRIc     | APRLc     |                                                         |
| <b>20 AL 19</b><br><b>20 B 19</b>                     | 351 - 401                                                 |           |           |             |             |           |           |           | 6304Z                                                   |
| <b>25 AL 24</b><br><b>25 B 24</b>                     | 451 - 501                                                 |           |           |             |             |           |           |           | 6305Z                                                   |
| <b>35 AL 28</b><br><b>35 B 28</b>                     | 561 - 631                                                 | 502 - 561 |           | 631         | 501         |           |           |           | 6307Z                                                   |
| <b>40 AL 38</b><br><b>40 B 38</b>                     | 711 - 801                                                 | 631       | 501       | 711         | 561         |           |           |           | 6308Z                                                   |
| <b>45 AL 42</b><br><b>45 B 42</b>                     | 901 - 1001                                                | 711       | 561 - 631 | 801         | 631         | 561       |           |           | 6309Z                                                   |
| <b>50 AL 48</b><br><b>50 B 48</b>                     |                                                           | 801       |           |             | 711         |           |           |           | 6310Z                                                   |
| <b>50 ALR 48</b><br><b>50 BR 48</b>                   |                                                           | 901       | 711       | 901         |             | 631 - 711 | 631 - 711 | 631 - 711 | 6310Z<br>NU 310 ECP                                     |
| <b>55 ALR 48</b><br><b>55 BR 48</b>                   |                                                           |           |           | 1001        | 801         | 801       | 801       | 801       | 6311Z<br>NU 311 ECP                                     |
| <b>60 ALR 55</b><br><b>60 BR 55</b>                   |                                                           | 1001      | 801 - 901 | 1121 - 1251 | 901         | 901       | 901       | 901       | 6312Z<br>NU 312 ECP                                     |
| <b>SNL 515</b>                                        |                                                           |           | 1001      | 1401        | 1001 - 1121 |           |           |           | 22215 EK                                                |
| <b>SNL 516</b>                                        |                                                           |           | 1121      | 1601        | 1251        | 1001      | 1001      | 1001      | 22216 EK                                                |
| <b>SNL 517</b>                                        |                                                           |           |           | 1801        |             | 1121      | 1121      | 1121      | 22217 EK                                                |
| <b>SNL 518</b>                                        |                                                           |           |           |             | 1401        | 1251      | 1251      | 1251      | 22218 EK                                                |
| <b>SNL 520</b>                                        |                                                           |           |           |             | 1601        | 1401      | 1401      | 1401      | 22220 EK                                                |
| <b>SNL 522</b>                                        |                                                           |           |           |             | 1801        | 1601      | 1601      | 1601      | 22222 EK                                                |
| <b>SNL 524</b>                                        |                                                           |           |           |             |             | 1801      | 1801      | 1801      | 22224 EK                                                |

**Regolatori di portata circolari "DAPØ"** Movimentazione manuale  
**Circular "DAPØ" flow regulators** Manual control  
**Régulateurs de débit circulaires "DAPØ"** Déplacement manuel  
**Runde Durchflußregler "DAPØ"** Manuelle Einstellung  
**Reguladores circulares de caudal "DAPØ"** Control manual

DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm  
 OVERALL DIMENSIONS in mm  
 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT en mm  
 MASSE in mm  
 DIMENSIONES MÁXIMAS en mm

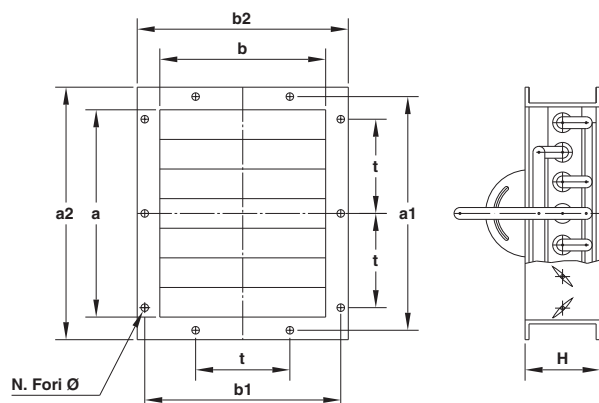


| Tipo<br>Type<br>Typo<br>Tipo |                |                |                |                |     |     |        | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso<br>kg |
|------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|--------|--------------------------------------------------|
|                              | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | D <sub>3</sub> | D <sub>4</sub> | H   | n°  | fori Ø |                                                  |
| 280                          | 280            | 332            | 366            | 450            | 280 | 8   | 11,5   | 24                                               |
| 315                          | 321            | 366            | 400            | 570            | 280 |     |        | 30                                               |
| 355                          | 361            | 405            | 440            | 610            | 280 |     |        | 33                                               |
| 400*                         | 406            | 448            | 485            | 650            | 315 | 12  |        | 36                                               |
| 450                          | 456            | 497            | 535            | 700            | 315 |     |        | 40                                               |
| 500                          | 506            | 551            | 585            | 820            | 355 |     |        | 53                                               |
| 560                          | 568            | 629            | 666            | 880            | 355 | 16  |        | 60                                               |
| 630                          | 638            | 698            | 736            | 990            | 355 |     |        | 68                                               |
| 710                          | 718            | 775            | 816            | 1070           | 355 |     |        | 75                                               |
| 800                          | 808            | 861            | 906            | 1160           | 400 |     |        | 14                                               |
| 900                          | 908            | 958            | 1006           | 1260           | 400 |     | 100    |                                                  |
| 1000                         | 1008           | 1067           | 1107           | 1360           | 400 | 130 |        |                                                  |
| 1120                         | 1130           | 1200           | 1248           | 1480           | 450 | 160 |        |                                                  |
| 1250                         | 1260           | 1337           | 1380           | 1610           | 450 | 180 |        |                                                  |
| 1400                         | 1420           | 1491           | 1540           | 1760           | 450 | 24  | 16     | 210                                              |
| 1600                         | 1610           | 1663           | 1730           | 1960           | 500 |     |        | 230                                              |
| 1800                         | 1810           | 1880           | 1950           | 2200           | 500 |     | 32     | 18                                               |
| 2000                         | 2010           | 2073           | 2130           | 2380           | 500 | 340 |        |                                                  |

\* Mod. BP-BPR 401-402 n° 8 fori

**Regolatori di portata rettangolari sulla mandata**  
 Movimentazione manuale  
**Rectangular flow regulators, outflow end**  
 Manual control  
**Régulateurs de débit rectangulaires sur le refoulement**  
 Déplacement manuel  
**Rechteckige Durchflußregler der Förderleistung**  
 Manuelle Einstellung  
**Reguladores rectangulares de caudal en el empuje**  
 Control manual

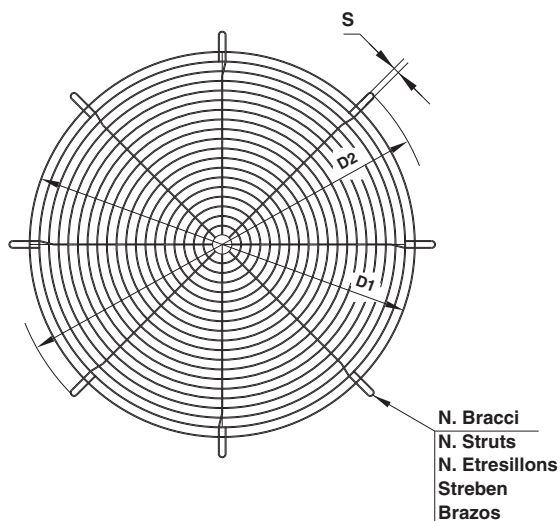
DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm  
 OVERALL DIMENSIONS in mm  
 DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT en mm  
 MASSE in mm  
 DIMENSIONES MÁXIMAS en mm



| Tipo<br>Type<br>Typ<br>Tipo |      |      |                |                |                |                |     |     |     | n°   | fori Ø | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso<br>kg |
|-----------------------------|------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|-----|------|--------|--------------------------------------------------|
|                             | a    | b    | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | H   | t   |     |      |        |                                                  |
| 90 x 63                     | 90   | 63   | 112            | 90             | 150            | 123            | 130 | -   | 4   | 9    | 2,2    |                                                  |
| 100 x 71                    | 100  | 71   | 125            | 100            | 160            | 131            | 130 | -   |     |      | 2,5    |                                                  |
| 112 x 80                    | 112  | 80   | 140            | 112            | 172            | 140            | 130 |     |     |      | 2,7    |                                                  |
| 125 x 90                    | 125  | 90   | 165            | 130            | 185            | 150            | 130 | 112 | 6   | 11,5 | 3      |                                                  |
| 140 x 100                   | 140  | 100  | 182            | 141            | 210            | 170            | 130 |     |     |      | 3,3    |                                                  |
| 160 x 112                   | 160  | 112  | 200            | 153            | 230            | 182            | 130 |     |     |      | 3,8    |                                                  |
| 180 x 125                   | 180  | 125  | 219            | 167            | 250            | 195            | 130 |     |     |      | 4,5    |                                                  |
| 200 x 140                   | 200  | 140  | 241            | 182            | 270            | 210            | 130 |     |     |      | 5,3    |                                                  |
| 224 x 160                   | 224  | 160  | 265            | 200            | 294            | 230            | 130 | 8   | 6,5 |      |        |                                                  |
| 250 x 180                   | 250  | 180  | 292            | 219            | 320            | 250            | 130 |     | 7,5 |      |        |                                                  |
| 280 x 200                   | 280  | 200  | 332            | 249            | 360            | 280            | 130 | 10  | 8,5 |      |        |                                                  |
| 315 x 224                   | 315  | 224  | 366            | 273            | 395            | 304            | 130 |     | 9,6 |      |        |                                                  |
| 355 x 250                   | 355  | 250  | 405            | 300            | 435            | 330            | 130 |     | 125 | 11   |        |                                                  |
| 400 x 280                   | 400  | 280  | 448            | 332            | 484            | 368            | 130 | 13  |     |      |        |                                                  |
| 450 x 315                   | 450  | 315  | 497            | 366            | 533            | 402            | 130 | 18  |     |      |        |                                                  |
| 500 x 355                   | 500  | 355  | 551            | 405            | 587            | 441            | 150 | 14  | 21  |      |        |                                                  |
| 560 x 400                   | 560  | 400  | 629            | 464            | 669            | 504            | 150 |     | 160 | 26   |        |                                                  |
| 630 x 450                   | 630  | 450  | 698            | 513            | 738            | 553            | 180 |     |     | 30   |        |                                                  |
| 710 x 500                   | 710  | 500  | 775            | 567            | 815            | 607            | 180 | 16  |     | 14   | 34     |                                                  |
| 800 x 560                   | 800  | 560  | 871            | 639            | 921            | 689            | 200 | 14  | 42  |      |        |                                                  |
| 900 x 630                   | 900  | 630  | 968            | 708            | 1018           | 758            | 200 | 18  | 48  |      |        |                                                  |
| 1000 x 710                  | 1000 | 710  | 1077           | 785            | 1127           | 835            | 200 | 200 | 20  | 65   |        |                                                  |
| 1120 x 800                  | 1120 | 800  | 1210           | 881            | 1270           | 941            | 220 |     | 24  | 80   |        |                                                  |
| 1250 x 900                  | 1250 | 900  | 1347           | 978            | 1407           | 1038           | 220 |     | 28  | 95   |        |                                                  |
| 1400 x 1000                 | 1400 | 1000 | 1501           | 1087           | 1560           | 1160           | 250 | 200 | 28  | 110  |        |                                                  |
| 1600 x 1120                 | 1600 | 1120 | 1683           | 1220           | 1760           | 1280           | 250 |     | 32  | 150  |        |                                                  |
| 1800 x 1250                 | 1800 | 1250 | 1876           | 1357           | 1960           | 1410           | 280 |     | 34  | 200  |        |                                                  |
| 2000 x 1400                 | 2000 | 1400 | 2093           | 1511           | 2180           | 1580           | 280 |     |     | 280  |        |                                                  |

**Regolatori di portata** esterni adatti anche per aria polverosa, costruzione robusta per usi industriali. **Classe 1** = fino a 120°C. **Classe 2** = da 120 a 350°C. + pressione ≥ 700 mm H<sub>2</sub>O.  
 External **flow regulator** designed for dusty air, sturdy construction, for industrial use. **Layout 1** = max. temperature 120°C. **Layout 2** = from 120 to 350°C. + pression ≥ 700 mm H<sub>2</sub>O.  
**Régulateurs de débit** extérieurs indiqués même pour air poussiéreux; construction robuste pour usage industriel. **Classe 1** = jusqu'à 120°C. **Classe 2** = de 120 a 350°C. + pression ≥ 700 mm H<sub>2</sub>O.  
**Drallregler**, geeignet auch für staubige Luft, robuste Bauweise für industriellen Gebrauch. **Klasse 1** = für temperature bis 120°C. **Klasse 2** = von 120 - 350°C. + druck ≥ 700 mm H<sub>2</sub>O.  
**Reguladores de caudal** externos adecuados incluso para aire polveriento, fabricación robusta para uso industrial. **Clase 1** = hasta 120°C. **Clase 2** = de 120 a 350°C. + presión ≥ 700 mm H<sub>2</sub>O.

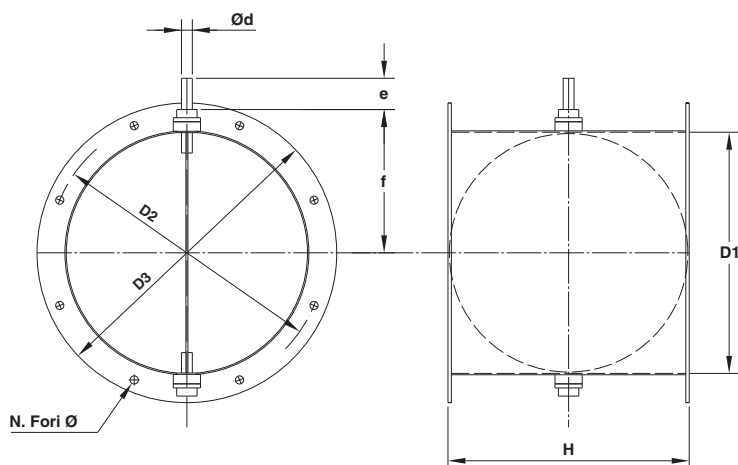
**Rete di protezione**  
**Protection Net**  
**Grille de protection**  
**Schutzgitter**  
**Red de protección**



| Tipo - Type<br>Typ - Tipo<br>Dn | D <sub>1</sub><br>(mm) | D <sub>2</sub><br>(mm) | S<br>(mm) | N° Bracci |
|---------------------------------|------------------------|------------------------|-----------|-----------|
| RP 125                          | 140                    | 220                    | 12        | 4         |
| RP 140                          |                        |                        |           |           |
| RP 160                          |                        |                        |           |           |
| RP 180                          |                        |                        |           |           |
| RP 200                          | 212                    | 285                    | 12        | 4         |
| RP 224                          |                        |                        |           |           |
| RP 250                          |                        |                        |           |           |
| RP 280                          | 312                    | 385                    | 12        | 4         |
| RP 315                          |                        |                        |           |           |
| RP 355                          | 357                    | 430                    | 12        | 4         |
| RP 400                          | 408                    | 470                    | 12        | 4         |
| RP 450                          | 450                    | 528                    | 12        | 4         |
| RP 500                          | 500                    | 580                    | 16        | 4         |
| RP 560                          | 562                    | 650                    | 16        | 4         |
| RP 630                          | 620                    | 720                    | 16        | 8         |
| RP 710                          | 710                    | 800                    | 16        | 8         |
| RP 800                          | 795                    | 895                    | 16        | 8         |
| RP 900                          | 890                    | 990                    | 16        | 8         |
| RP 1000                         | 990                    | 1130                   | 18        | 8         |
| RP 1120                         | 1115                   | 1250                   | 18        | 8         |
| RP 1250                         | 1245                   | 1400                   | 20        | 8         |
| RP 1400                         | 1405                   | 1560                   | 20        | 8         |
| RP 1600                         | 1595                   | 1750                   | 20        | 8         |
| RP 1800                         | 1795                   | 1950                   | 20        | 8         |
| RP 2000                         | 1995                   | 2150                   | 20        | 8         |

**Valvola a farfalla**  
**Throttle valve**  
**Soupape ronde**  
**Drosselklappe Rund**  
**Válvula de mariposa**

**DIMENSIONI D'INGOMBRO in mm**  
**OVERALL DIMENSIONS in mm**  
**DIMENSIONS D'ENCOMBREMENT en mm**  
**MASSE in mm**  
**DIMENSIONES MÁXIMAS en mm**



| Tipo<br>Type<br>Typ<br>Tipo | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | D <sub>3</sub> | d  | e  | f   | H    | n° ...fori Ø | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso<br>kg |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----|----|-----|------|--------------|--------------------------------------------------|
| 140                         | 140            | 182            | 215            | 14 | 30 | 110 | 140  | 8 - 11,5     | 2,8                                              |
| 160                         | 160            | 200            | 235            | 14 | 30 | 120 | 160  | 8 - 11,5     | 3,2                                              |
| 180                         | 180            | 219            | 255            | 14 | 30 | 130 | 180  | 8 - 11,5     | 4                                                |
| 200                         | 200            | 241            | 275            | 16 | 30 | 140 | 200  | 8 - 11,5     | 4,8                                              |
| 224                         | 224            | 265            | 299            | 16 | 30 | 150 | 224  | 8 - 11,5     | 5,5                                              |
| 250                         | 250            | 292            | 325            | 16 | 45 | 165 | 250  | 8 - 11,5     | 6,5                                              |
| 280                         | 280            | 332            | 366            | 16 | 45 | 180 | 280  | 8 - 11,5     | 8,5                                              |
| 315                         | 315            | 366            | 401            | 16 | 45 | 195 | 315  | 8 - 11,5     | 10,5                                             |
| 355                         | 355            | 405            | 441            | 16 | 45 | 215 | 355  | 8 - 11,5     | 13,5                                             |
| 400*                        | 400            | 448            | 486            | 16 | 45 | 240 | 400  | 12 - 11,5    | 18                                               |
| 450                         | 450            | 497            | 535            | 20 | 60 | 280 | 450  | 12 - 11,5    | 23                                               |
| 500                         | 500            | 551            | 585            | 20 | 60 | 305 | 500  | 12 - 11,5    | 29                                               |
| 560                         | 560            | 629            | 666            | 20 | 60 | 335 | 560  | 16 - 11,5    | 36                                               |
| 630                         | 630            | 698            | 736            | 20 | 60 | 370 | 630  | 16 - 13      | 47                                               |
| 710                         | 710            | 775            | 816            | 20 | 60 | 410 | 710  | 16 - 13      | 61                                               |
| 800                         | 800            | 861            | 906            | 30 | 70 | 455 | 800  | 16 - 13      | 80                                               |
| 900                         | 900            | 958            | 1006           | 30 | 70 | 505 | 900  | 16 - 13      | 100                                              |
| 1000                        | 1000           | 1067           | 1107           | 30 | 70 | 555 | 1000 | 24 - 14      | 155                                              |
| 1120                        | 1120           | 1200           | 1248           | 30 | 70 | 615 | 1120 | 24 - 14      | 190                                              |

\* Mod. BP-BPR 401-402 n° 8 fori

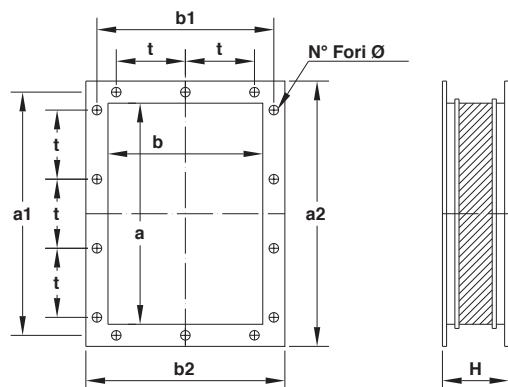
**Giunti antivibranti in mandata**

Vibration-damping couplings outflow-end

Joints antivibratoires refoulement

Elastische Verbindungen drückseitig

Juntas antivibrantes en el empuje



| Tipo<br>Type<br>Typ<br>Tipo | mm   |      |                |                |                |                |     |     | Fori |      | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso<br>kg |
|-----------------------------|------|------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----|-----|------|------|--------------------------------------------------|
|                             | a    | b    | a <sub>1</sub> | b <sub>1</sub> | a <sub>2</sub> | b <sub>2</sub> | t   | H   | n°   | Ø    |                                                  |
| 90 x 63                     | 90   | 63   | 112            | 90             | 150            | 123            | -   | 140 | 4    | 9    | 1                                                |
| 100 x 71                    | 100  | 71   | 125            | 100            | 160            | 131            | -   | 140 | 4    | 9    | 1,1                                              |
| 112 x 80                    | 112  | 80   | 140            | 112            | 172            | 140            | -   | 140 | 4    | 9    | 1,3                                              |
| 125 x 90                    | 125  | 90   | 165            | 130            | 185            | 150            | 100 | 140 | 6    | 9,5  | 1,6                                              |
| 140 x 100                   | 140  | 100  | 182            | 141            | 210            | 170            | 112 | 140 | 6    | 11,5 | 2,1                                              |
| 160 x 112                   | 160  | 112  | 200            | 153            | 230            | 182            | 112 | 140 | 6    | 11,5 | 2,6                                              |
| 180 x 125                   | 180  | 125  | 219            | 167            | 250            | 195            | 112 | 140 | 6    | 11,5 | 3,2                                              |
| 200 x 140                   | 200  | 140  | 241            | 182            | 270            | 210            | 112 | 140 | 8    | 11,5 | 3,9                                              |
| 224 x 160                   | 224  | 160  | 265            | 200            | 294            | 230            | 112 | 140 | 8    | 11,5 | 4,6                                              |
| 250 x 180                   | 250  | 180  | 292            | 219            | 320            | 250            | 112 | 140 | 10   | 11,5 | 5,5                                              |
| 280 x 200                   | 280  | 200  | 332            | 249            | 360            | 280            | 125 | 140 | 10   | 11,5 | 7                                                |
| 315 x 224                   | 315  | 224  | 366            | 273            | 395            | 304            | 125 | 140 | 10   | 11,5 | 8,2                                              |
| 355 x 250                   | 355  | 250  | 405            | 300            | 435            | 330            | 125 | 140 | 10   | 11,5 | 10                                               |
| 400 x 280                   | 400  | 280  | 448            | 332            | 480            | 360            | 125 | 140 | 14   | 11,5 | 11,2                                             |
| 450 x 315                   | 450  | 315  | 497            | 366            | 530            | 395            | 125 | 140 | 14   | 11,5 | 13                                               |
| 500 x 355                   | 500  | 355  | 551            | 405            | 580            | 435            | 125 | 160 | 14   | 11,5 | 14,5                                             |
| 560 x 400                   | 560  | 400  | 629            | 464            | 660            | 500            | 160 | 160 | 14   | 14   | 18                                               |
| 630 x 450                   | 630  | 450  | 698            | 513            | 730            | 550            | 160 | 160 | 14   | 14   | 19,5                                             |
| 710 x 500                   | 710  | 500  | 775            | 567            | 810            | 600            | 160 | 160 | 16   | 14   | 22                                               |
| 800 x 560                   | 800  | 560  | 871            | 639            | 920            | 680            | 200 | 160 | 14   | 14   | 31                                               |
| 900 x 630                   | 900  | 630  | 968            | 708            | 1020           | 750            | 200 | 160 | 18   | 14   | 37                                               |
| 1000 x 710                  | 1000 | 710  | 1077           | 785            | 1120           | 830            | 200 | 200 | 18   | 14   | 45                                               |
| 1120 x 800                  | 1120 | 800  | 1210           | 881            | 1260           | 940            | 200 | 200 | 20   | 18   | 56                                               |
| 1250 x 900                  | 1250 | 900  | 1347           | 978            | 1390           | 1040           | 200 | 200 | 24   | 18   | 65                                               |
| 1400 x 1000                 | 1400 | 1000 | 1501           | 1087           | 1560           | 1160           | 200 | 200 | 24   | 18   | 80                                               |
| 1600 x 1120                 | 1600 | 1120 | 1683           | 1220           | 1760           | 1280           | 200 | 200 | 28   | 22   | 100                                              |
| 1800 x 1250                 | 1800 | 1250 | 1876           | 1357           | 1960           | 1410           | 200 | 200 | 32   | 22   | 130                                              |
| 2000 x 1400                 | 2000 | 1400 | 2093           | 1511           | 2180           | 1580           | 200 | 200 | 34   | 22   | 165                                              |

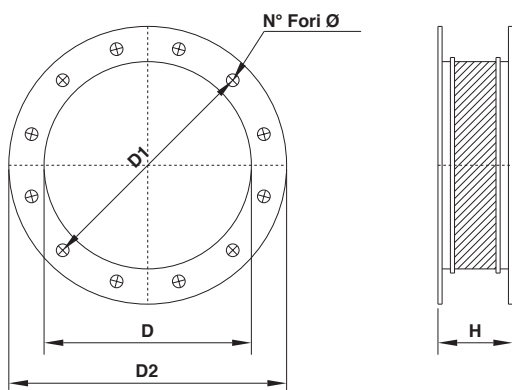
**Giunti antivibranti in aspirazione**

Vibration-damping couplings intake-end

Joints antivibratoires aspiration

Elastische Verbindungen saugseitig

Juntas antivibrantes en la aspiración



| Tipo<br>Type<br>Typ<br>Tipo | mm   |                |                |     | Fori |      | Peso<br>Weight<br>Poids<br>Gewicht<br>Peso<br>kg |
|-----------------------------|------|----------------|----------------|-----|------|------|--------------------------------------------------|
|                             | D    | D <sub>1</sub> | D <sub>2</sub> | H   | n°   | Ø    |                                                  |
| 140                         | 140  | 182            | 215            | 140 | 8    | 11,5 | 3                                                |
| 160                         | 160  | 200            | 235            | 140 | 8    | 11,5 | 3,2                                              |
| 180                         | 180  | 219            | 255            | 140 | 8    | 11,5 | 3,5                                              |
| 200                         | 200  | 241            | 275            | 140 | 8    | 11,5 | 3,8                                              |
| 224                         | 224  | 265            | 299            | 140 | 8    | 11,5 | 4,2                                              |
| 250                         | 250  | 292            | 325            | 140 | 8    | 11,5 | 5                                                |
| 280                         | 280  | 332            | 366            | 140 | 8    | 11,5 | 6,8                                              |
| 315                         | 315  | 366            | 401            | 140 | 8    | 11,5 | 7,5                                              |
| 355                         | 355  | 405            | 440            | 140 | 8    | 11,5 | 9                                                |
| 400*                        | 400  | 448            | 485            | 140 | 12   | 11,5 | 10                                               |
| 450                         | 450  | 497            | 535            | 140 | 12   | 11,5 | 11,5                                             |
| 500                         | 500  | 551            | 585            | 160 | 12   | 11,5 | 13                                               |
| 560                         | 560  | 629            | 666            | 160 | 16   | 11,5 | 16                                               |
| 630                         | 630  | 698            | 736            | 160 | 16   | 13   | 17,5                                             |
| 710                         | 710  | 775            | 816            | 160 | 16   | 13   | 20                                               |
| 800                         | 800  | 861            | 906            | 160 | 16   | 13   | 22                                               |
| 900                         | 900  | 958            | 1006           | 160 | 16   | 13   | 25                                               |
| 1000                        | 1000 | 1067           | 1107           | 200 | 24   | 14   | 28                                               |
| 1120                        | 1120 | 1200           | 1248           | 200 | 24   | 14   | 42                                               |
| 1250                        | 1250 | 1337           | 1380           | 200 | 24   | 14   | 46                                               |
| 1400                        | 1400 | 1491           | 1540           | 200 | 24   | 16   | 52                                               |
| 1600                        | 1600 | 1663           | 1730           | 200 | 24   | 16   | 62                                               |
| 1800                        | 1810 | 1880           | 1950           | 200 | 32   | 18   | 85                                               |
| 2000                        | 2010 | 2073           | 2130           | 200 | 32   | 18   | 110                                              |

\* Mod. BP-BPR 401-402 n° 8 fori

**Giunto tipo 1:** Fino ad 80° C bandella in PVC; da 80° a 350° C in fibra di vetro alluminizzato - **Giunto tipo 2:** Come tipo 1 più protezione antiusura.

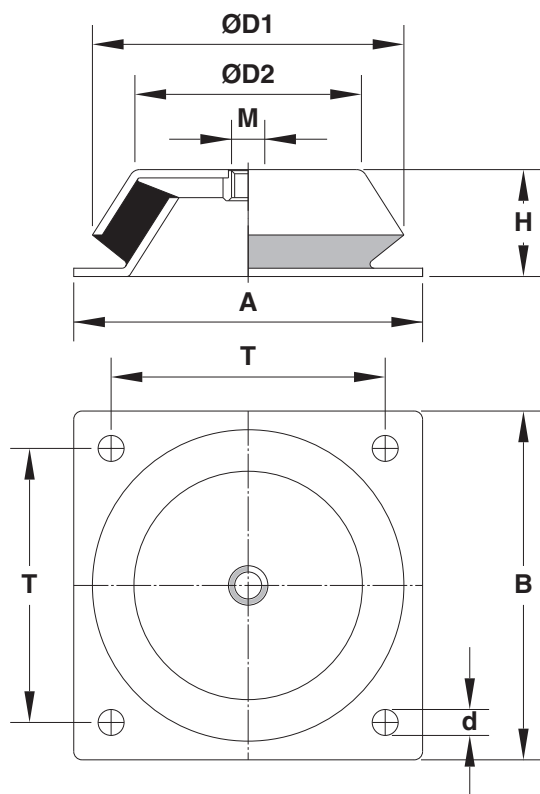
**Coupling 1:** PVC hoop-iron max temperature 80° C; from 80° to 350° C fiber glass strap aluminium - **Coupling 2:** Like type 1 plus anti-wear protection.

**Manchette souple type 1:** Jusqu'à 80° C, manchette en PVC; de 80° a 350° C manchette en fibre de verre entourée d'aluminium - **Manchette souple type 2:** Identique au type 1 + une protection anti-abrasion.

**Elast. Verbindung Typ 1:** Für Temperaturen bis 80° C mit PVC-band, von 80°-350° C mit aluminiumbeschichtetem GFK-band - **Elast. Verbindung Typ 2:** Ausführung wie Typ 1, jedoch mit Leitblechen.

**Acoplamiento tipo 1:** Hasta 80° C banda de PVC; de 80° a 350° C de fibra de vidrio aluminizado - **Acoplamiento tipo 2:** Como tipo más protección antichoque.

**AMMORTIZZATORI ANTIVIBRANTI-VIBRATION  
DAMPERS-AMORTISSEURS DE VIBRATION  
SCHWINGUNGSDAMPFER-AMORTIGUADORES DE VIBRACIONES**

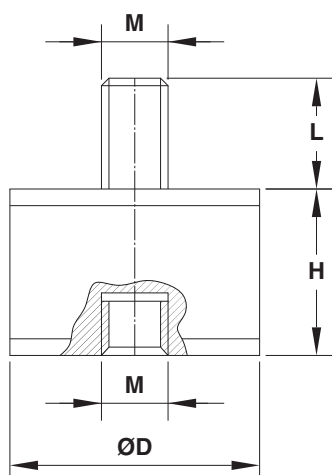


**TIPO A FLANGIA**

|           | A   | B   | H  | M  | T   | d  | D1  | D2  |
|-----------|-----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|
| MOD 58540 | 108 | 108 | 40 | 12 | 88  | 9  | 101 | 75  |
| MOD 33629 | 168 | 168 | 50 | 16 | 132 | 13 | 136 | 125 |
| MOD 58541 | 200 | 200 | 70 | 20 | 165 | 13 | 192 | 170 |

**PUFFER**

**TIPO B**

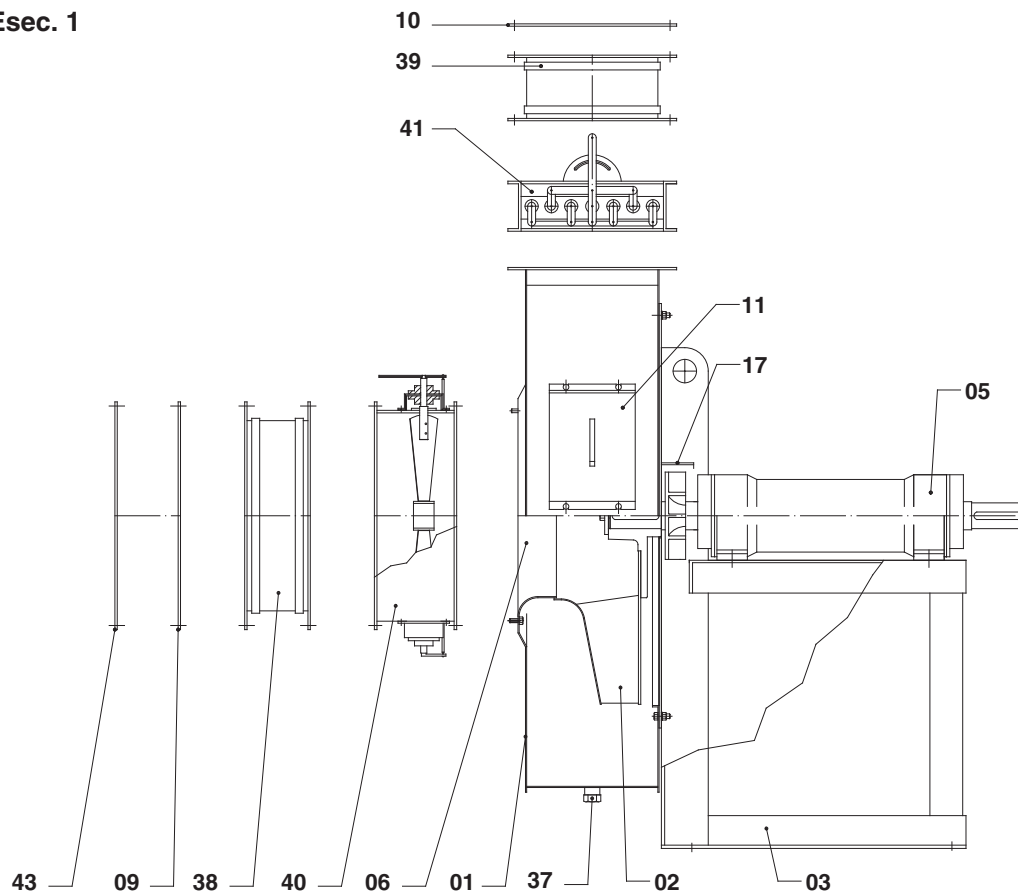


| Tipo - Type - Typ - Tipo | D   | H  | M  | L  |
|--------------------------|-----|----|----|----|
| B_D3020                  | 30  | 20 | 8  | 20 |
| B_D3030                  | 30  | 30 | 8  | 20 |
| B_D4030                  | 40  | 30 | 8  | 23 |
| B_D4040                  | 40  | 40 | 8  | 23 |
| B_D5020                  | 50  | 20 | 10 | 28 |
| B_D5030                  | 50  | 30 | 10 | 28 |
| B_D5045                  | 50  | 45 | 10 | 28 |
| B_D7045                  | 70  | 45 | 10 | 30 |
| B_D7540                  | 75  | 40 | 12 | 37 |
| B_D7555                  | 75  | 55 | 12 | 37 |
| B_D10040                 | 100 | 40 | 16 | 45 |
| B_D10055                 | 100 | 55 | 16 | 45 |
| B_D10075                 | 100 | 75 | 16 | 45 |

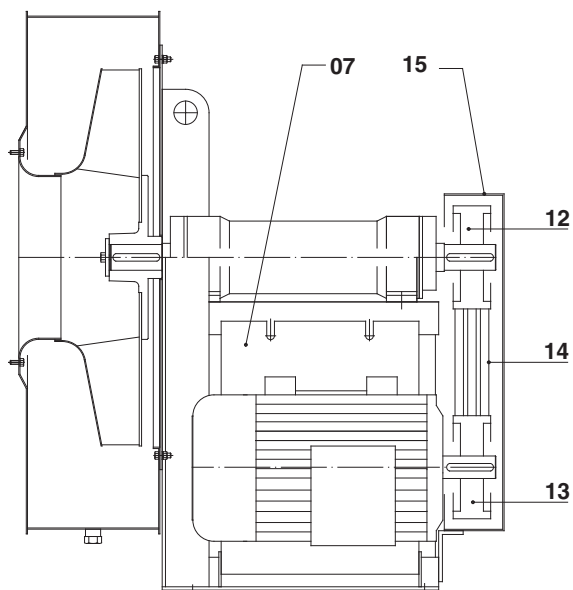
(Quote = mm)

# Sezione - Section Querschnitt - Sección

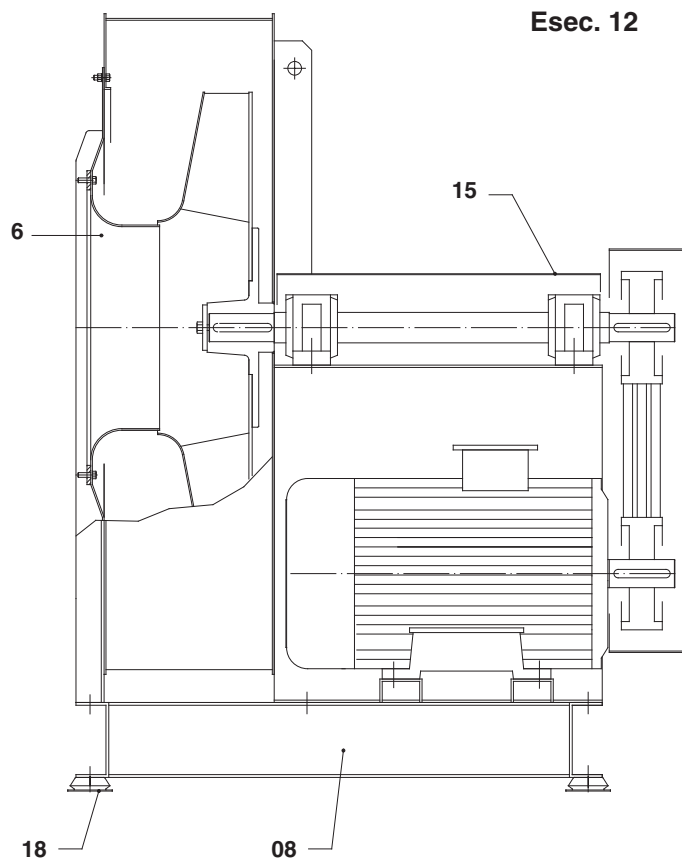
**Esec. 1**



**Esec. 9**



**Esec. 12**

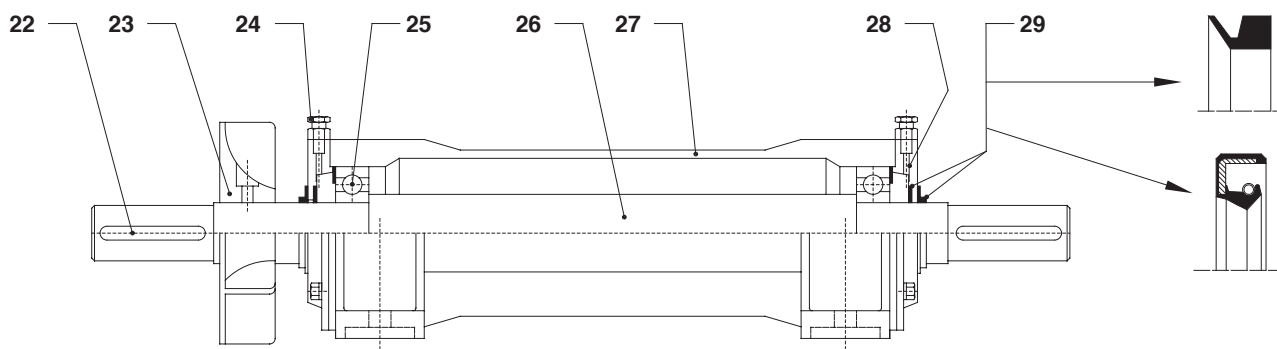


## Sezione - Section Querschnitt - Sección

Supporto monoblocco - Monoblock housing - Support monobloc - Blocklager mit Welle - Soporte

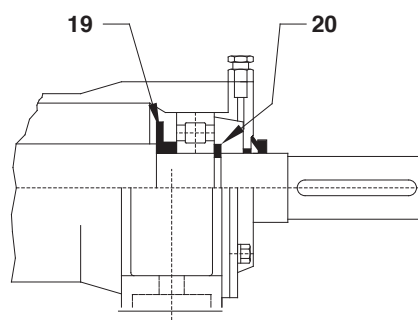
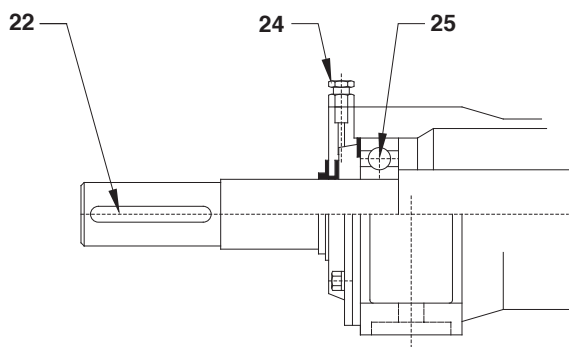
Grandezza - Frame size - Taille - Baugröße - Tamaño

35 A/B 28 ÷ 60 A/B 55



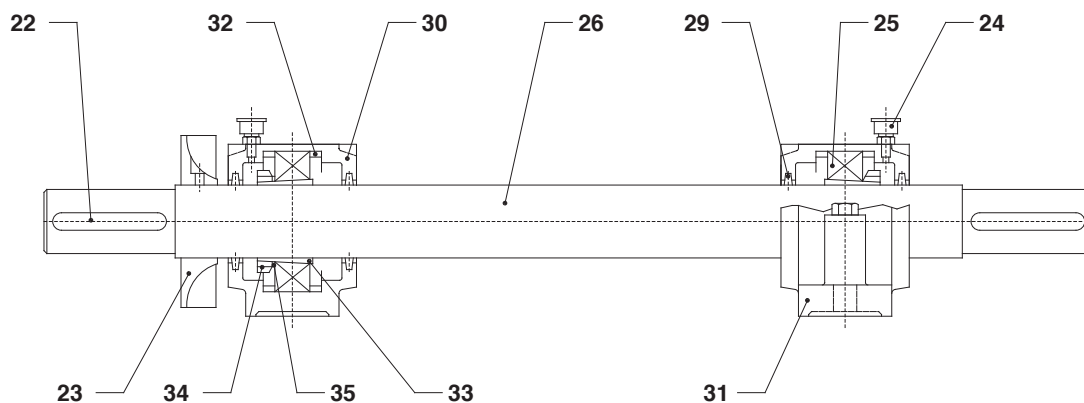
35 AL 28 ÷ 60 AL 55

50 A/B R 48 ÷ 60 A/B R 55  
50 AL R 48 ÷ 60 AL R 55



Grandezza - Frame size - Taille - Baugröße - Tamaño

SNL 515 ÷ SNL 524



## Nomenclatura - Spare parts

## Nomenclature - Ersatzteile - Lista de recambios

|                                         |                            |                                    |                               |                                        |
|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------|
| 01 - CASSA                              | CASE                       | COQUE                              | GEHÄUSE                       | CAJA                                   |
| 02 - GIRANTE                            | IMPELLER                   | TURBINE                            | LAUFRAD                       | RUEDA DE PALETAS                       |
| 03 - SEDIA                              | BASE                       | CHAISE                             | SOCKEL                        | BASE                                   |
| 04 - MOTORE                             | MOTOR                      | MOTEUR                             | MOTOR                         | MOTOR                                  |
| 05 - SUPPORTO                           | SUPPORT                    | SUPPORT                            | LAGERUNG                      | SOPORTE                                |
| 06 - BOCCAGLIO                          | NOZZLE                     | PAVILLON                           | ANSAUGDÜSE                    | TOBERA                                 |
| 07 - SEDIA A BANDIERA                   | TURNINGBASE                | CHAISE PIVOTANTE                   | SOCKEL MIT MOTORWIPPE         | BASE SOBRESALIENTE                     |
| 08 - BASAMENTO                          | BEDPLATE                   | EMBASE                             | GRUNDRAHMEN                   | BASE                                   |
| 09 - CONTROFLANGIA ASPIRANTE            | SUCKING COUNTERFLANGE      | CONTRE - BRIDE ASPIRANTE           | GEGENFLANSCH SAUGSEITIG       | CONTRABRIDA ASPIRANTE                  |
| 10 - CONTROFLANGIA PREMENTE             | PRESSING COUNTERFLANGE     | CONTRE - BRIDE REFOULEMENT         | GEGENFLANSCH DRUCKSEITIG      | CONTRABRIDA IMPELENTE                  |
| 11 - PORTELLA                           | INSPECTION DOOR            | PORTE DE VISITE                    | REINIGUNGSÖFFNUNG             | REGISTRO DE INSPECCIÓN                 |
| 12 - PULEGGIA VENTILATORE               | FAN PULLEY                 | POULIE DU VENTILATEUR              | VENTILATOR KEILRIEMENSCHIEBE  | POLEA VENTILADOR                       |
| 13 - PULEGGIA MOTORE                    | MOTOR PULLEY               | POULIE DU MOTEUR                   | MOTOR-KEILRIEMENSCHIEBE       | POLEA MOTOR                            |
| 14 - CINGHIE TRAPEZOIDALI               | FAN BELTS                  | CORROIES TRAPEZOIDALES             | KEILRIEMEN                    | CORREAS TRAPEZOIDALES                  |
| 15 - CARTER                             | BELT PROTECTION CASE       | CARTER                             | KEILRIEMENSCHUTZVORRICHTUNG   | CÁRTER                                 |
| 17 - PROTEZIONE VENTOLINA               | COOLING FAN PROTECTION     | PROTECTION DU ROTOR DE VENTILATION | KÜHLFLÜGELSCHUTZVORRICHTUNG   | PROTECCIÓN VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN |
| 18 - SUPPORTI ANTIVIBRANTI              | SHOCK ISOLATING MOUNTINGS  | SUPPORTS ANTIVIBRANTS              | SCHWINGUNGSDAMPFER            | SOPORTES ANTIVIBRANTES                 |
| 19 - ANELLO PARAGRASSO                  | SEALING RING               | ANNEAU D'ETANCHEITE                | FETTMENGENREGLER              | JUNTA DE ESTANQUEIDAD                  |
| 20 - ANELLO SEEGER                      | SEEGER RING                | ANNEAU SEEGER                      | SEEGER-RING                   | ARANDELA SEEGER                        |
| 22 - CHIAVETTA                          | KEY                        | CLAVETTE                           | MOTORAUFNAHMEPLATTE           | CHAVETA                                |
| 23 - VENTOLINA                          | COOLING FAN                | TURBINE DE VENTILATION             | KÜHLSCHIEBE                   | VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN            |
| 24 - INGRASSATORE                       | LUBRICATOR                 | GRAISSEUR                          | SCHMIERVASE-SCHMIERNIPPEL     | ENGRASADOR                             |
| 25 - CUSCINETTO                         | BEARING                    | PALIER                             | LAGER                         | COJINETE                               |
| 26 - ALBERO                             | SHAFT                      | ARBRE                              | WELLE                         | ÁRBOL                                  |
| 27 - CASSA                              | CASE                       | COUVERCLE                          | GEHÄUSE                       | CAJA                                   |
| 28 - COPERCHIETTO                       | CAP                        | BAGUE DE PROTECTION                | SCHUTZDECKEL                  | TAPA                                   |
| 29 - PROTEZIONE                         | PROTECTION RING            | VIS DE FIXATION                    | SCHUTZRING                    | PROTECCIÓN                             |
| 30 - COPERTINA                          | COVER                      | ENVELOPPE                          | DECKSCHIEBE ODER DICHTSCHIEBE | CUBIERTA                               |
| 31 - CORPO DEL SUPPORTO                 | HOUSING                    | CORPS DU PALLIER                   | GEHÄUSE                       | CUERPO DEL SOPORTE                     |
| 32 - ANELLI D'ARRESTO                   | FIXING COLLARS             | ANNEAUX D'ARRÊT                    | SPRENGRING                    | ANILLO DE SEGURIDAD                    |
| 33 - BUSSOLA DI TRAZIONE                | LOCKING COMPASS            | DOUILLE DE TRACTION                | SPANNHÜLSE                    | CASQUILLO DE TRACCIÓN                  |
| 34 - GHIERA                             | RING NUT                   | EMBOUT                             | SPANNRING                     | TUERCA                                 |
| 35 - ROSETTA DI SICUREZZA               | SECURITY WASHER            | ROSACE DE SÉCURITÉ                 | SICHERUNGSBLECH               | ARANDELA DE SEGURIDAD                  |
| 37 - TAPPO DI SCARICO                   | DISCHARGE CAP              | BOUCHON DE PURGE                   | KONDESATSTUTZEN               | TAPÓN DE DESCARGA                      |
| 38 - GIUNTO FLESSIBILE ASPIRANTE        | SUCKING FLEXIBLE JOINT     | MANCHETTE SOUPLE À L'ASPIRATION    | FLEXIBLER STUTZEN SAUGSEITIG  | ARTICULACIÓN FLEXIBLE ASPIRANTE        |
| 39 - GIUNTO FLESSIBILE PREMENTE         | PRESSING FLEXIBLE JOINT    | MANCHETTE SOUPLE AU REFOULEMENT    | FLEXIBLER STUTZEN DRUCKSEITIG | ARTICULACIÓN FLEXIBLE IMPELENTE        |
| 40 - REGOLATORE DI PORTATA CIRCOLARE    | CIRCULAR FLOW REGULATOR    | REGULATEUR DE DEBIT CIRCOLAIRE     | DRALLREGLER SAUGSEITIG        | REGULADOR CIRCULAR DE CAUDAL           |
| 41 - REGOLATORE DI PORTATA RETTANGOLARE | RECTANGULAR FLOW REGULATOR | REGULATEUR DE DEBIT RECTANGULAIRE  | DROSSEKLAPPE DRUCKSEITIG      | REGULADOR RECTANGULAR DE CAUDAL        |
| 43 - RETE DI PROTEZIONE                 | PROTECTION NET             | GRILLE DE PROTECTION               | SCHUTZGITTER SAUGSEITIG       | RED DE PROTECCIÓN                      |

POWIETRZE NABIERA  
AIR TAKES SHAPE



## LUFTBERG wentylatory

Rajec Poduchowny 44b  
26 - 613 Radom 15

tel. +48 362 - 13 - 73

tel. +48 600 - 100 - 371

tel. +48 696 - 160 - 608

tel. +48 604 - 959 - 199

fax +48 362 - 13 - 73

biuro@luftberg.pl  
www.luftberg.pl

**LUFTBERG**  
WENTYLATORY

**DISTRIBUTOR** EUROVENTILATORI SPA **FOR POLAND**