

PLASTIC

VENTILATORE CENTRIFUGO A PALE ROVESCE IN MATERIALE PLASTICO

BACKWARD CURVED BLADE CENTRIFUGAL FAN IN PLASTIC MATERIAL



APPLICAZIONI

Questi ventilatori a semplice aspirazione con girante a pala rovescia, per la loro costruzione interamente in materiale plastico, vengono impiegati in industrie galvaniche, sale batterie oppure laddove sia necessario eliminare fumi o vapori corrosivi (acidi, sali, vapore acqueo).

GAMMA

La serie è costituita da 10 grandezze con diametro girante da 200 a 630 mm.

PECULIARITÀ

Le principali caratteristiche della serie PLASTIC sono i ridotti consumi elettrici e l'elevata silenziosità, entrambi conseguenza dell'utilizzo di una girante a pale rovesce ad alto rendimento.

Un altro vantaggio è rappresentato dalla possibilità di variare l'orientamento di 45° in 45° senza alcuna interferenza con la sedia supporto ventilatore.

COSTRUZIONE

- Girante a pale rovesce in polipropilene (PP) stampato.
- Coclea in polietilene (PE) stampato.
- Supporto ventilatore in lamiera d'acciaio trattato con polveri epossidiche.
- Viteria in acciaio INOX.
- Motore elettrico asincrono, servizio S1, a corrente alternata, protezione IP 55 isolamento classe F, forma B5, costruzione conforme alle norme IEC/EEC (UNEL-MEC).
- Esecuzione 5 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

PLASTIC standard

- Aria convogliata: corrosiva (ad eccezione di alcune sostanze) ma non abrasiva.
- Temperatura aria convogliata: - 20°C / +60°C
- Tensione di alimentazione:
Versione trifase (T) 400V-50Hz.
Versione monofase (M) 230V-50Hz.
- Orientamento standard: LG 270°.

ACCESSORI

- Giunti antivibranti: FC-PL.
- Serranda con chiusura a gravità: GS-PL.
- Serranda a comando manuale: MAN-PL.
- Reti di protezione: PG-PL (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).

A RICHIESTA

- Versioni con coclea in polietilene antistatico e antiestinguente AST.
- Versioni con coclea in polipropilene: PP.
- Versioni con sedia in acciaio INOX: PLASTIC-S INOX.
- Versioni ATEX 3G.

NOTE

I PLASTIC non rientrano nel corpo di applicazione della direttiva ERP 2009/125/CE.

I PLASTIC devono sempre funzionare collegati a canalizzazioni o a componenti che con le loro perdite di carico riducano la portata in modo da riportare i valori di corrente assorbita (A) nei limiti indicati dalla targa del motore.

APPLICATIONS

These single inlet centrifugal fans with backward curved blade impeller, thanks to their construction completely made in plastic material are used in chemical or galvanic industries or whenever there is necessity to exhaust corrosive smoke and vapours (acid, salt, etc).

RANGE

This line consists of 10 sizes with impeller diameter from 200 to 630 mm.

ADVANTAGES

The main features of PLASTIC line are the very low electrical consumption and the reduced noise level, due to the high efficiency of the backward curved blade impellers.

Another advantage is the possibility to adjust the discharge position in steps of 45° each (without any contact with the fan support).

CONSTRUCTION

- Backward curved blade impeller in moulded polypropylene (PP).
- Casing in moulded polyethylene (PE).
- Fan support in epoxy painted steel sheet.
- Screws in stainless steel.
- Asynchronous electric motor, protection IP55, insulation class F, service S1, mounting type B5, construction in conformity to IEC/EEC (UNEL-MEC).
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

PLASTIC standard

- Conveyed air: corrosive (except for few substances) not abrasive.
- Temperature of conveyed air: -20°C/+60°C
- Voltage:
Three phase version (T) 400V-50Hz.
Mono-phase version (M) 230V-50Hz.
- Standard discharge angle: LG 270°.

ACCESSORIES

- Inlet and out let flexible connections: FC-PL.
- Gravity shutter: GS-PL.
- Manual setting shutter: MAN-PL.
- Protection guards: PG-PL (Necessary for use in free air).

ON REQUEST

- Versions with casing in antistatic and self extinguishing polyethylene AST.
- Versions with casing in polypropylene: PP.
- Versions with fan support in stainless steel: PLASTIC-S INOX.
- Explosion proof ATEX 3G versions.

NOTES

PLASTIC are not affected by ERP Directive 2009/125/EC.

PLASTIC line must always be operated connected to ducts or components whose pressure drops reduce the flow rate so that the current consumption values (A) are within the limits indicated on the motor nameplate

PLASTIC

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES

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

PLASTIC

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m., e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

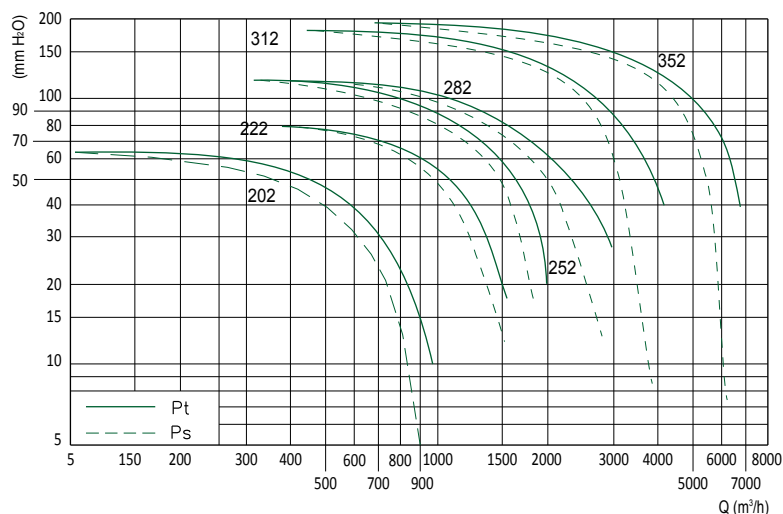
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

M: MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V-50Hz)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

| Modello Model | Pm (kW) | In max (A) | Mot. (H) | Lp (dB(A)) |
|------------------|------------|---------------|-------------|---------------|
| 202 M | 0,18 | 1,65 | 63 | 62 |
| 202 T | 0,18 | 0,55 | 63 | 62 |
| 222 M | 0,25 | 1,85 | 63 | 68 |
| 222 T | 0,25 | 0,65 | 63 | 68 |
| 252 M | 0,37 | 3,1 | 71 | 71 |
| 252 T | 0,37 | 1 | 71 | 71 |
| 282 M | 0,75 | 5,2 | 80 | 75 |
| 282 T | 0,75 | 1,9 | 80 | 75 |
| 312 M | 1,5 | 9,5 | 90 | 79 |
| 312 T | 1,5 | 3,2 | 90 | 79 |
| 352 T | 2,2 | 4,7 | 90 | 80 |

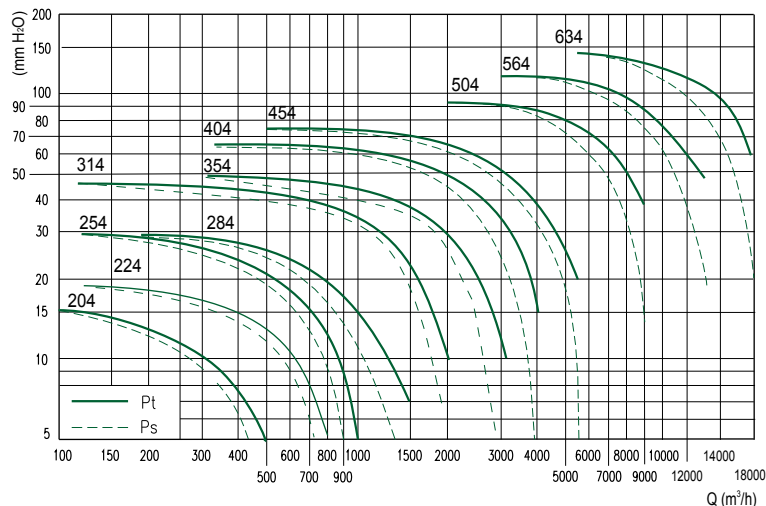


4 POLI / POLES (1500 RPM)

M: MONOFASE / SINGLE-PHASE (1Ph-230V-50Hz)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

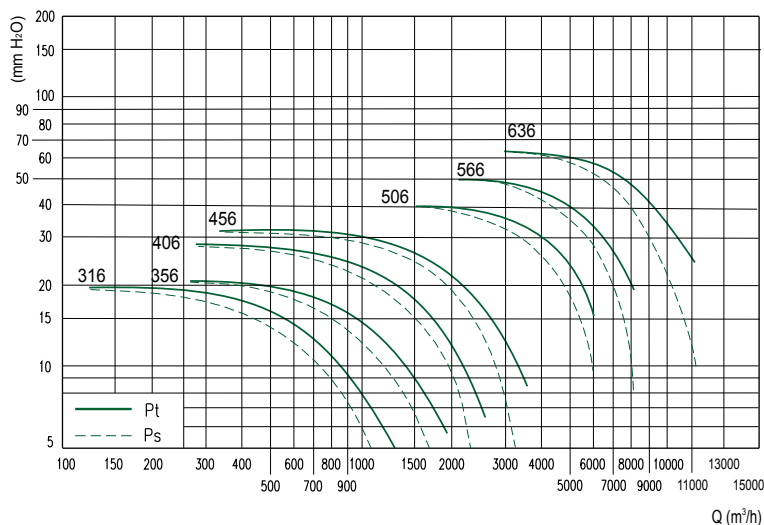
| Modello Model | Pm (kW) | In max (A) | Mot. (H) | Lp (dB(A)) |
|------------------|------------|---------------|-------------|---------------|
| 204 M | 0,12 | 1,1 | 63 | 51 |
| 204 T | 0,12 | 0,4 | 63 | 51 |
| 224 M | 0,12 | 1,1 | 63 | 51 |
| 224 T | 0,12 | 0,4 | 63 | 51 |
| 254 M | 0,12 | 1,1 | 63 | 54 |
| 254 T | 0,12 | 0,4 | 63 | 54 |
| 284 M | 0,18 | 1,65 | 63 | 55 |
| 284 T | 0,18 | 0,6 | 63 | 55 |
| 314 M | 0,25 | 2,5 | 71 | 59 |
| 314 T | 0,25 | 0,85 | 71 | 59 |
| 354 M | 0,37 | 3,3 | 71 | 62 |
| 354 T | 0,37 | 1,1 | 71 | 62 |
| 404 M | 0,55 | 4,4 | 80 | 65 |
| 404 T | 0,55 | 1,5 | 80 | 65 |
| 454 T | 1,1 | 2,6 | 90 | 67 |
| 504 T | 2,2 | 4,8 | 100 | 69 |
| 564 T | 4 | 8,3 | 112 | 72 |
| 634 T | 5,5 | 11 | 132 | 79 |



6 POLI / POLES (1000 RPM)

T: TRIFASE / THREE-PHASE (3Ph-400V-50Hz)

| Modello Model | Pm (kW) | In max (A) | Mot. (H) | Lp (dB(A)) |
|------------------|------------|---------------|-------------|---------------|
| 316 T | 0,18 | 0,7 | 71 | 52 |
| 356 T | 0,18 | 0,7 | 71 | 53 |
| 406 T | 0,25 | 0,95 | 71 | 56 |
| 456 T | 0,37 | 1,25 | 80 | 57 |
| 506 T | 0,55 | 1,8 | 80 | 59 |
| 566 T | 1,1 | 2,9 | 90 | 63 |
| 636 T | 2,2 | 4,8 | 112 | 69 |



Rpm = Numero di giri nominali del motore

Pm = Potenza motore

In = Corrente assorbita

Lp = livello di pressione sonora in campo libero a 1.5 m dal ventilatore con bocche canalizzate.

Rpm = Nominal motor speed

Pm = Motor power

In = Absorbed current

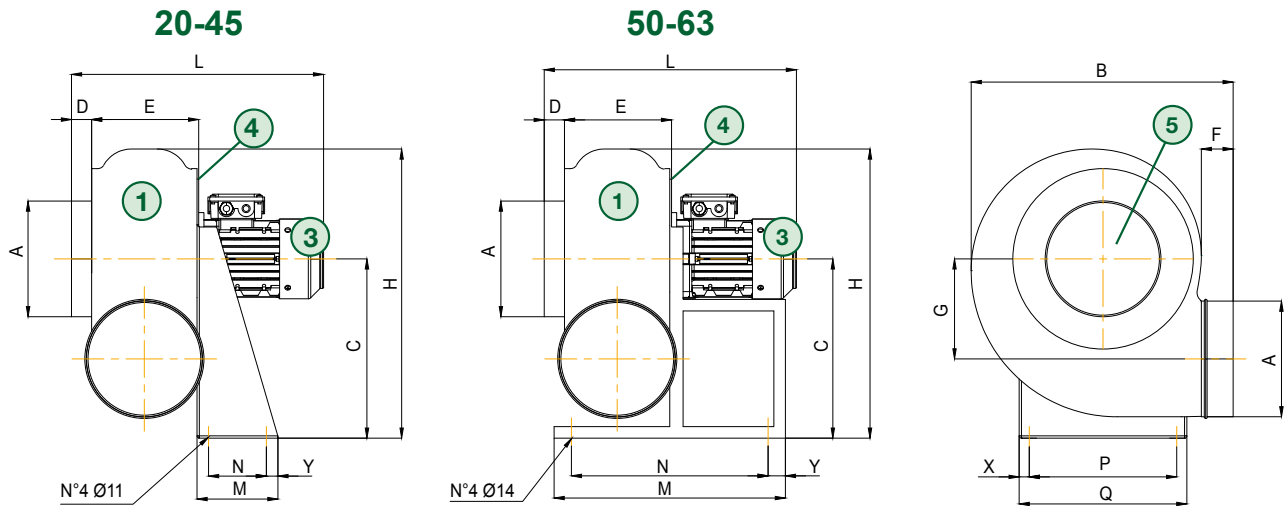
Lp = Sound pressure level in free field at 1.5 m distance from the fan, with ducted inlet and outlet.

TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

TOLERANCES: performances and sound power levels within the tolerances allowed by the DIN 24166 standard for Class 2.

PLASTIC

DIMENSIONI - DIMENSIONS



| Modello Model | AØ | B | C | D | E | F | G | H | L | M | N | Y | P | Q | X | Kg |
|------------------|-----|------|-----|----|-----|----|-----|------|-----|-----|-----|----|-----|-----|------|---------|
| 20 | 160 | 373 | 250 | 35 | 160 | 55 | 140 | 400 | 390 | 140 | 100 | 20 | 200 | 235 | 17,5 | 9 |
| 22/25 | 200 | 453 | 310 | 35 | 185 | 55 | 173 | 500 | 430 | 140 | 100 | 20 | 255 | 290 | 17,5 | 10-13 |
| 28 | 225 | 515 | 350 | 40 | 195 | 70 | 208 | 560 | 475 | 190 | 120 | 35 | 280 | 316 | 18 | 14-19 |
| 31 | 250 | 560 | 410 | 40 | 200 | 70 | 240 | 640 | 530 | 230 | 150 | 40 | 320 | 355 | 17,5 | 19-26 |
| 35 | 280 | 597 | 445 | 40 | 237 | 55 | 260 | 715 | 567 | 230 | 150 | 40 | 355 | 390 | 17,5 | 23-32 |
| 40 | 315 | 675 | 495 | 40 | 252 | 55 | 290 | 790 | 532 | 250 | 170 | 40 | 325 | 365 | 20 | 30-33 |
| 45 | 355 | 750 | 550 | 40 | 287 | 55 | 324 | 880 | 617 | 250 | 170 | 40 | 370 | 410 | 20 | 37-40 |
| 50 | 400 | 840 | 630 | 50 | 355 | 60 | 360 | 1025 | 729 | 640 | 577 | 25 | 289 | 325 | 18 | 62-70 |
| 56 | 450 | 930 | 710 | 50 | 365 | 60 | 410 | 1120 | 760 | 695 | 647 | 25 | 289 | 325 | 18 | 87-110 |
| 63 | 500 | 1100 | 800 | 50 | 415 | 60 | 450 | 1300 | 852 | 740 | 697 | 25 | 337 | 372 | 18 | 102-112 |

- 1 Chiocciola - Casing
- 2 Supporto ventilatore - Fan support
- 3 Motore - Motor
- 4 Disco di chiusura con guarnizione - Closing back disc with gasket
- 5 Girante - Impeller

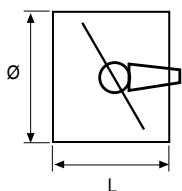
Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

PLASTIC

ACCESSORI - ACCESSORIES

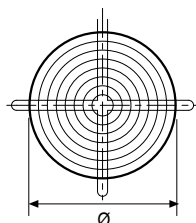
MAN-PL

Serranda a comando manuale
Manual setting shutter



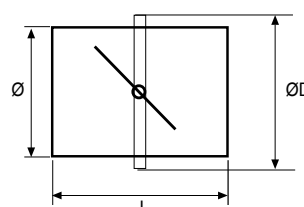
PG-PL

Rete di protezione (Obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera)
Protection grid (mandatory for free air)



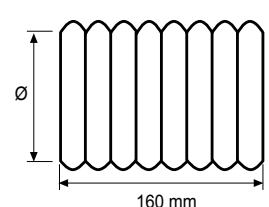
GS-PL

Serranda a gravità
Gravity shutter



FC-PL

Giunto antivibrante
Flexible connections



| Modello Model | 20 | 22/25 | 28 | 31 | 35 | 40 | 45 | 50 | 56 | 63 |
|------------------|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Ø | 160 | 200 | 225 | 250 | 280 | 315 | 355 | 400 | 450 | 500 |
| L | 120 | 120 | 120 | 120 | 140 | 140 | 140 | 140 | 440 | 480 |
| D | 240 | 280 | 305 | 330 | 360 | 435 | 475 | 520 | 570 | 620 |
| M | 200 | 200 | 200 | 200 | 200 | 210 | 210 | 210 | 210 | 210 |