

# PLASTIC-ROOF

## TORRINO CENTRIFUGO A PALE ROVESCE IN MATERIALE PLASTICO

### CENTRIFUGAL ROOF FAN BACKWARD CURVED BLADE IN PLASTIC MATERIAL



#### APPLICAZIONI

Questi torrini 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 8 grandezze con diametro girante da 200 a 450 mm.

#### PECULIARITÀ

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

#### COSTRUZIONE

- Basamento in polietilene (PE).
- Coclea in polietilene (PE) stampato.
- Girante a pale rovesce in polipropilene (PP) stampato.
- Viteria in acciaio INOX.
- Cappello in tecnopolimero.
- 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).
- Rete in mandata.

#### SPECIFICHE TECNICHE

##### PLASTIC-ROOF 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.

#### ACCESSORI

- Giunti antivibranti: FC-PL.
- Serranda con chiusura a gravità: GS-PL.
- Serranda a comando manuale: MAN-PL.
- Reti di protezione : PG-PL (lato aspirazione ).

#### A RICHIESTA

- Versioni con coclea in polietilene antistatico e antiestinguente AST
- Versioni con coclea in polipropilene: PP
- Versioni ATEX 3G

#### NOTE

I PLASTIC-ROOF non rientrano nel campo di applicazione della direttiva ERP 2009/125/CE.

#### 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 8 sizes with impeller diameter from 200 to 450 mm.*

#### ADVANTAGES

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

#### 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-ROOF 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.

#### 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.
- Explosion proof ATEX 3G versions.

#### NOTE

PLASTIC-ROOF are not affected by ERP Directive 2009/125/CE.

# PLASTIC-ROOF

## PRESTAZIONI - PERFORMANCES

1 Mm H<sub>2</sub>O = 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.

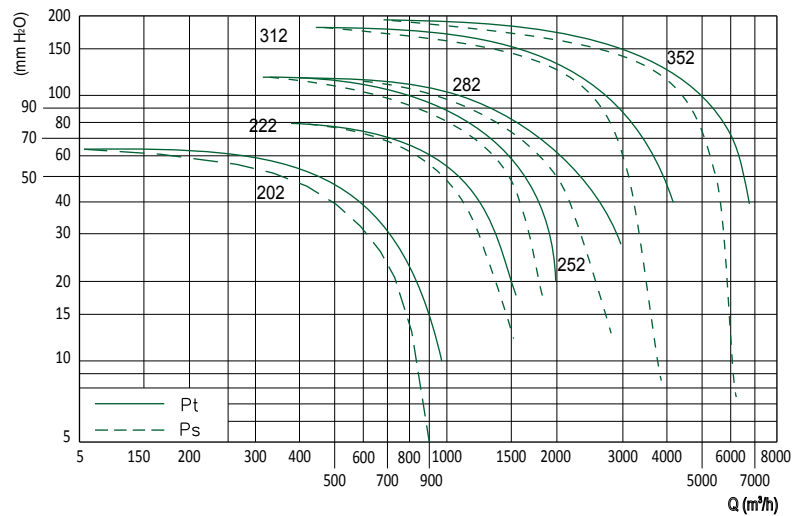
Performances shown in the selection diagrams refer to air at 15°C temperature and 0 mt a.s.l. altitude, and they were obtained in installation type "D" with no grid nor accessories.

### 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

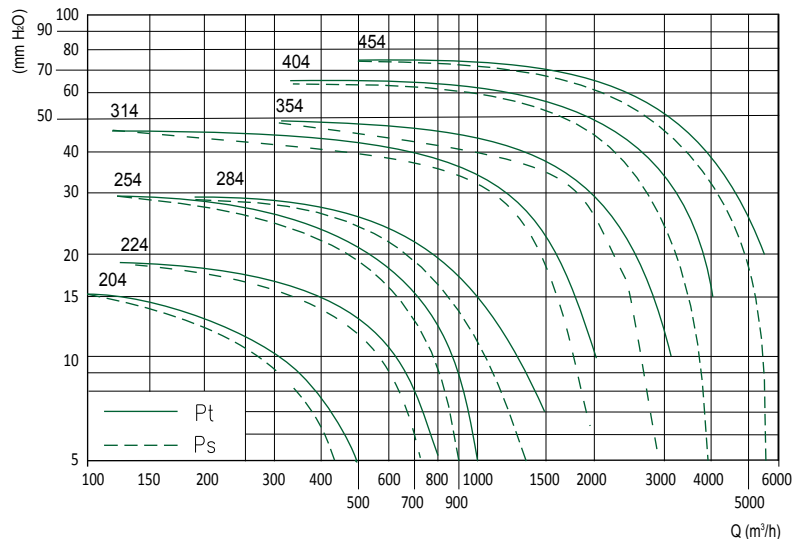


### 4 POLI / POLES (1500 RPM)

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

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

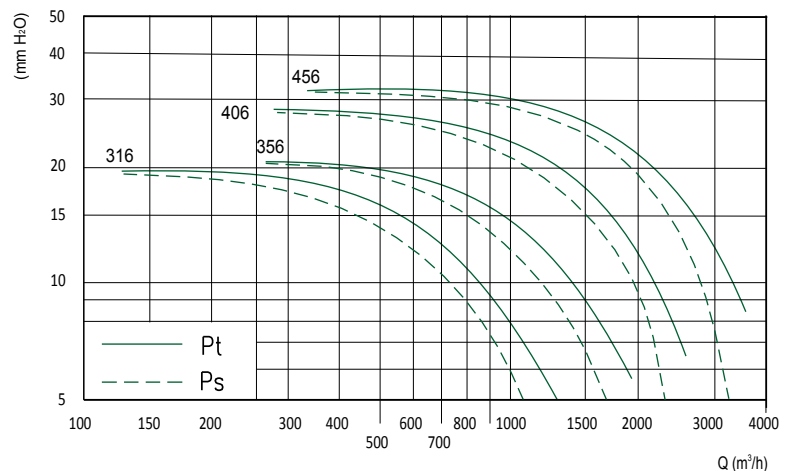
Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
204 M	0,12	1,1	63	51
204 T	0,12	0,4	63	51
224 M	0,12	1,1	63	51
224 T	0,12	0,4	63	51
254 M	0,12	1,1	63	54
254 T	0,12	0,4	63	54
284 M	0,18	1,65	63	55
284 T	0,18	0,6	63	55
314 M	0,25	2,5	71	59
314 T	0,25	0,85	71	59
354 M	0,37	3,3	71	62
354 T	0,37	1,1	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



### 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



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.

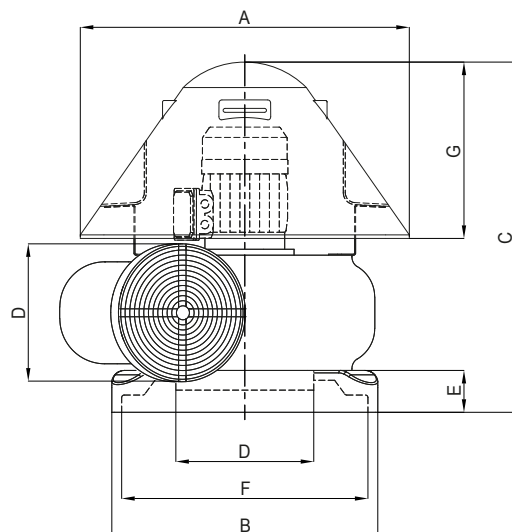
**TOLLERANZE:** prestazioni aeruliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

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

## PLASTIC-ROOF

### DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	Gr.	kW	rpm	AxA	BxB	C	ØD	e	FxF	G	Kg*	Kg**
202	63	0,18	2750	570	540	550	160	85	500	320	15	23
204	63	0,12	1450	570	540	550	160	85	500	320	15	23
222	63	0,25	2800	570	540	580	200	85	500	320	19	26
224	63	0,12	1370	570	540	580	200	85	500	320	16	24
252	71	0,37	2800	570	540	580	200	85	500	320	19	26
254	63	0,12	1370	570	540	580	200	85	500	320	16	24
282	80	0,75	2850	570	540	600	225	85	500	320	25	39
284	63	0,18	1370	570	540	600	225	85	500	320	20	29
312	90	1,5	2850	670	540	610	250	85	500	360	32	51
314	71	0,25	1400	670	540	610	250	85	500	360	25	36
316	71	0,18	930	670	540	610	250	85	500	360	25	36
352	90	2,2	2870	670	540	640	280	85	500	360	38	57
354	71	0,37	1400	670	540	640	280	85	500	360	29	40
356	71	0,18	930	670	540	640	280	85	500	360	29	40
404	80	0,55	1410	670	750	685	315	100	700	360	42	56
406	71	0,25	920	670	750	685	315	100	700	360	39	50
454	90	1,1	1410	670	750	710	315	100	700	360	49	70
456	80	0,37	920	670	750	710	315	100	700	360	46	60



- 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

\*Esecuzione standard / \*\*Esecuzione ATEX - \*Standard execution / \*\*ATEX execution.

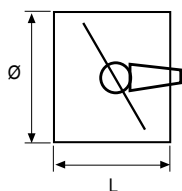
Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

## PLASTIC-ROOF

### ACCESSORI - ACCESSORIES

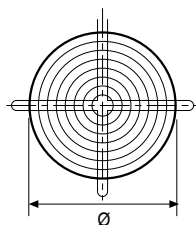
#### MAN-PL

Serranda a comando manuale  
Manual setting shutter



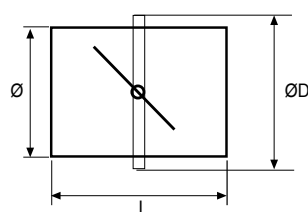
#### PG-PL

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



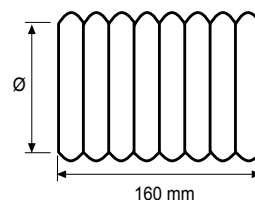
#### GS-PL

Serranda a gravità  
Gravity shutter



#### FC-PL

Giunto antivibrante  
Flexible connections



Modello Model	20	22/25	28	31	35	40	45
Ø	160	200	225	250	280	315	355
L	120	120	120	120	140	140	140
D	240	280	305	330	360	435	475
M	200	200	200	200	200	210	210