

# EFOR ATEX

## PICCOLI VENTILATORI CENTRIFUGHI PALE AVANTI IN ATMOSFERA ESPLOSIVA

### G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

SMALL SIZE FORWARD CURVED BLADE

CENTRIFUGAL FANS IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE

G OR D GROUP II CATEGORY 2 OR 3



#### APPLICAZIONI

I ventilatori della serie EFOR ATEX vengono utilizzati laddove, per la presenza di gas infiammabili, sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Ad esempio nella ventilazione di sale batteria, piattaforme petrolifere, industrie chimiche, laboratori ecc., in applicazioni con fissaggio a canale

#### GAMMA

La gamma è composta da 6 modelli da 50 a 3.600 mc/h.

#### PECULIARITÀ

La serie EFOR ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il più possibile il rischio di esplosione, in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per i ventilatori utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D. (gas o polveri infiammabili)

#### CONSTRUZIONE

- Cassa in lamiera di acciaio verniciata. Boccaglio in rame.
- Girante a semplice aspirazione, realizzata in lamiera zincata con pale curve in avanti (sirocco).
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o monofase, protezione IP 55, isolamento classe F, forma B35. (EFOR ATEX 92-122-142 forma B5) costruzione a norme IEC/EEC, servizio S1. Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzione 5; accoppiamento diretto con girante a sbalzo.

#### SPECIFICHE TECNICHE

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato a:  $-20^{\circ}\text{C}/+40^{\circ}\text{C}$ .
- Tensione d'alimentazione:
  - versione trifase (T) 400V-3Ph.
  - versione monofase (M) 230V-Ph.
- Frequenza: 50Hz.
- Orientamento standard: LG 270.

#### A RICHIESTA

- Sedia di supporto: FF-EF.
- Reti di protezione per bocca aspirante e premente (accessorio). Obbligatorie per l'utilizzo a bocca libera.
- Versione INOX: EFOR atex INOX.

#### NOTE:

Gli EFOR atex 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

EFOR ATEX line are installed in hazardous areas where, for the presence of flammable gas, it is necessary to grant a suitable air extraction avoiding risk of explosion. For instance ventilation of battery rooms, oil platform, chemical factories, laboratories etc. In ducting applications.

#### RANGE

Range consists of 6 models from 50 up to 3.600 mc/h.

#### ADVANTAGES

EFOR ATEX line is characterized by particular materials and design to avoid as much as possible the risk of explosion, according to the ATEX 2014/34/UE directive. Different constructions are foreseen for the fans working in category 2G, 2D or 3G, 3D.

#### CONSTRUCTION

- Volute in painted metal sheet. Copper inlet cone.
- Forward curved blade single inlet impeller, in galvanized steel sheet.
- Asynchronous electric motor three or single phase, protection IP55, class F, service S1, form B35, (EFOR ATEX 92-122-142 form B5), construction according to IEC/ EEC.
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GROUP II.
- Arrangement 5 (impeller directly coupled to motor shaft).

#### TECHNICAL SPECIFICATIONS

- Conveyed air: clean, not abrasive.
- Temperature of conveyed air:  $-20^{\circ}\text{C}/+40^{\circ}\text{C}$ .
- Voltage:
  - Three-phase version (T) 400V-3Ph.
  - Single-phase version (M) 230V-1Ph.
- Frequency: 50Hz.
- Standard discharge angle: LG 270.

#### ON REQUEST

- Fan support: FF-EF.
- Protection grids for inlet and outlet (accessory). Obligatory for free air.
- INOX version: EFOR atex INOX.

#### NOTES:

EFOR 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

Orientamento standard LG 270 - Standard discharge angle LG 270

## EFOR ATEX

### 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

## PRESTAZIONI - PERFORMANCES

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.

2 POLI / POLES (3000 RPM)

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

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
92 T	0,09	0,29	56	60
122 T	0,09	0,29	56	60
142 T	0,18	0,65	63	68
152 T	0,25	1,35	63	70
162 T	0,55	1,9	71	71
182 T	1,1	2,5	80	74
202 T	1,5	3,1	90	77

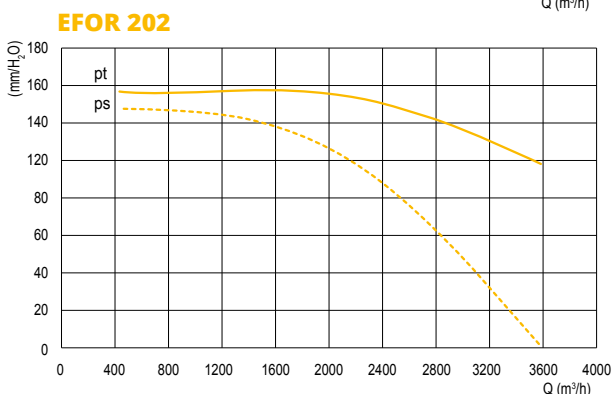
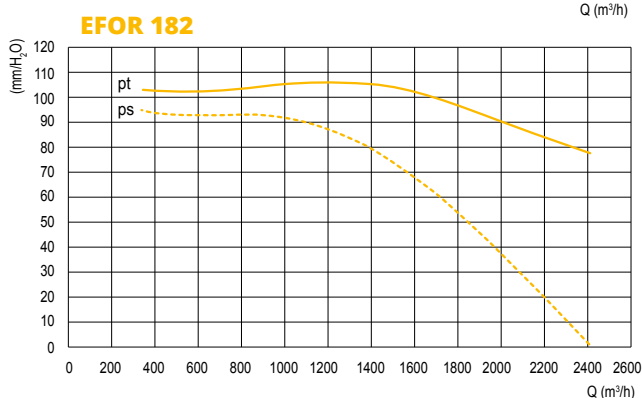
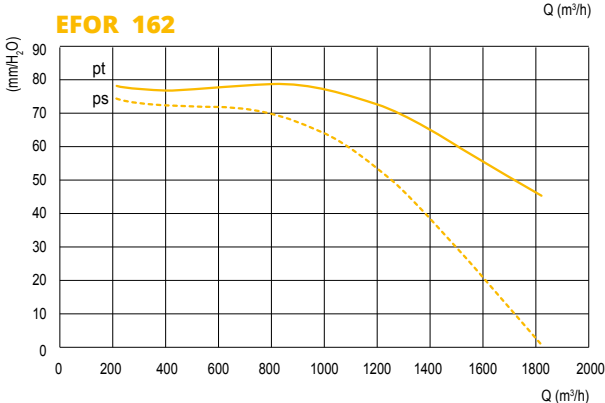
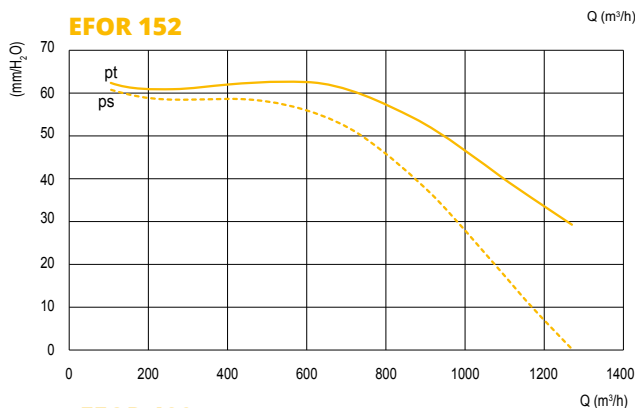
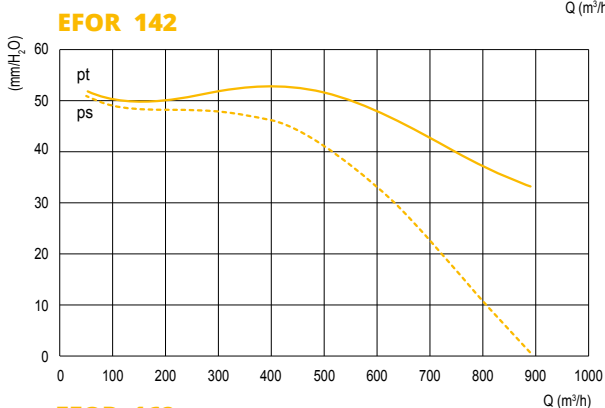
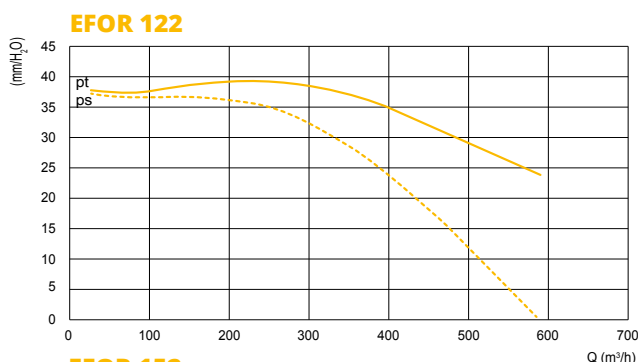
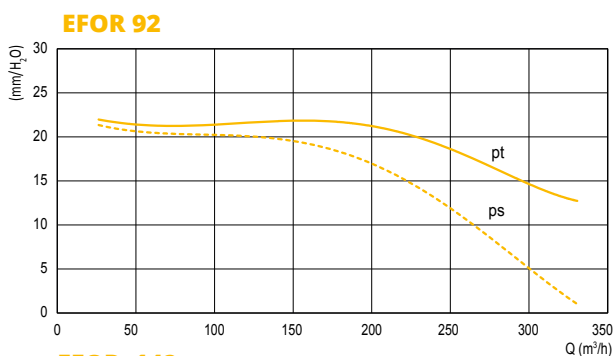
1 Mm H<sub>2</sub>O = 9,8 Pa

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)

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
92 M	0,09	0,8	56	60
122 M	0,09	0,8	56	60
142 M	0,18	0,85	63	68
152 M	0,25	3,6	63	70
162 M	0,55	5,2	71	71
182 M	1,1	7,9	80	74



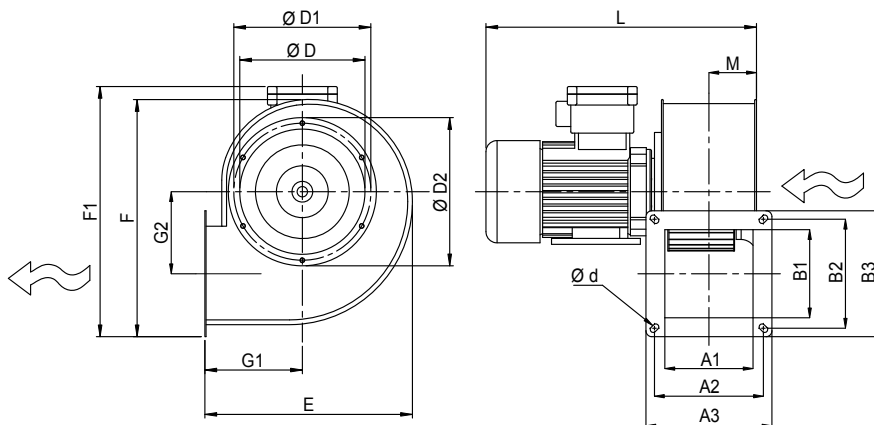
TOLLERANZE: prestazioni aeruliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione onnidirezionale in campo libero a 1.5 m dal ventilatore al punto di massimo rendimento con aspirazione e mandata canalizzata.

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

ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 1.5m from the fan, at maximum efficiency with ducted inlet and outlet.

## DIMENSIONI - DIMENSIONS



Modello Model	A1	B1	A2	B2	A3	B3	$\varnothing d$	$\varnothing D$	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	E	F	F1	G1	G2	L	M	kg*
92	72	73	92	84	110	100	7x13	107	120	128	180	200	215	81	66	280	40	5,5
122	76	81	96	96	115	115	8x9	128	136	150	220	250	275	99	84	285	43	6,2
142	90	90	112	112	130	130	8x10	140	155	170	240	270	310	109	97	350	48	8,3
152	111	111	137	137	160	160	8x13	155	175	185	270	300	330	131	100	370	61	8,8
162	119	119	147	147	170	170	8x13	169	185	200	285	325	345	132	110	370	65	10,5
182	124	124	147	147	170	170	8x13	185	200	220	315	360	375	144	130	400	67	16,8
202	139	139	171	171	200	200	8x15	205	220	250	350	405	410	164	144	450	75	21

Peso ventilatore in kg (completo di motore). - Weight of fan in kg (complete with motor).

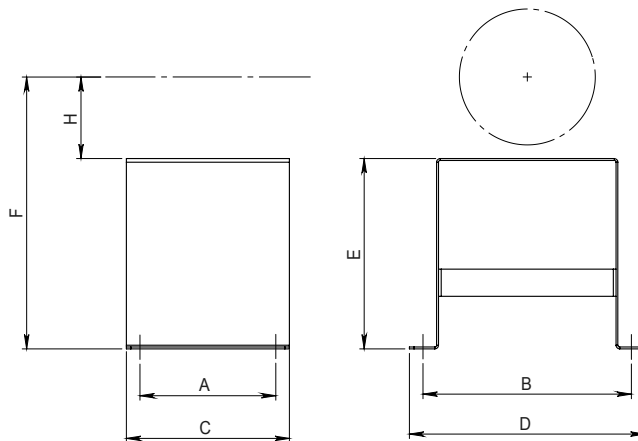
Tolleranze dimensionali  $\pm 5$  mm - Dimensional tolerances  $\pm 5$  mm

# EFOR ATEX

## ACCESSORI - ACCESSORIES

### FF-FO: SEDIA DI SUPPORTO FAN SUPPORT

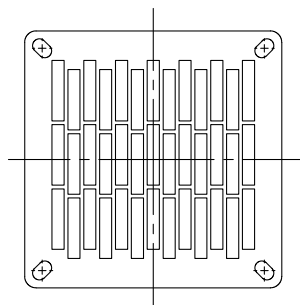
Modello Model	A	B	C	D	E	F	Mot (H)	kg
122	70	180	100	210	120	176	56	1,0
142	90	180	120	210	165	228	63	1,2
152								
162	100	190	130	220	170	241	71	1,4
182	150	230	180	260	210	290	80	2,2
202						300	90	



### RETE DI PROTEZIONE PROTECTION GRID

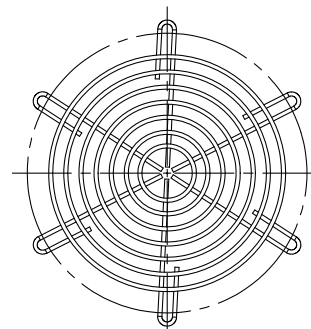
ACCESSORIO: obbligatorio per l'utilizzo a bocca libera.

ACCESSORY: mandatory for free air.



### OGP-EF

Rete lato mandata  
Outlet protection grid



### IPG-EF

Rete lato aspirazione  
Inlet protection grid