EBACK A ATEX

VENTILATORE CENTRIFUGO PALE ROVESCE IN ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

BACKWARD CURVED BLADE CENTRIFUGAL FAN IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE G OR D GROUP II CATEGORY 2 OR 3

APPLICAZIONI

I ventilatori della serie EBACK A ATEX vengono utilizzati laddove per la presenza di gas infiammabili sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Sono destinati alle installazioni che richiedono portate d'aria elevate con pressioni relativamente basse, in installazioni canalizzate. Ad esempio sale batterie, industrie chimiche, laboratori ecc.

GAMMA

La gamma è composta da 6 taglie con diametro della girante da 250 a 450 mm.

PECULIARITÀ

La serie EBACK A ATEX è caratterizzata dall'impiego di materiali e da scelte progettuali particolari tese ad evitare il più possibile il rischio di esplo-ione, in ottemperanza con la direttiva ATEX 2014/34/UE. Costruzioni diverse sono previste per i ventilatori utilizzati in categoria 2G, 2D o 3G, 3D.

COSTRUZIONE

- Coclea a tenuta in lamiera di acciaio verniciato. Flangiatura a norme UNI EN ISO 13351/Tab.1.
- Girante a semplice aspirazione a pale rovesce saldata.
- Equilibratura a norme UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono trifase, grado di protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, forma B3 o B5, costruzione a norme IEC/EEC (UNEL MEC).
- Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzioni 4: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore posizionato su supporto (sedia).

SPECIFICHE TECNICHE

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato a: -20°C/+40°C.
- Tensione d'alimentazione:
  Versione trifase (T) 400V-50Hz.
  Versione monofase (M) 230V-50Hz.

ACCESSORI

- Controflangia aspirante (ICF-EBA) e premente (OCF-EBA).
- Rete di protezione aspirante (IPG-EBA) e premente (OPG-EBA). (Necessaria nell'utilizzo a bocca libera)

A RICHIESTA

- Versione INOX: EBACK A atex INOX.
- EBACK A ATEX esecuzione 5: girante direttamente accoppiata all'albero motore, motore flangiato sulla voluta del ventilatore.

APPLICATIONS

EBACK A ATEX fans are designed to grant a correct air extraction avoiding risks of explosion due to the presence of flammable gases or dusts. They are intended for ducting installations requiring high airflows with relatively low pressures. For instance battery rooms, petro-chemical platform, laboratories etc.

RANGE

This line consists of 6 sizes with impeller diameter from 250 up to 450 mm.

ADVANTAGES

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

CONSTRUCTION

- *Airtight volute in painted steel sheet. Flanges according to UNI EN ISO 13351/Tab.1.*
- *Simple inlet backward curved blade welded impeller. Balancing according to UNI ISO 21940-11 directive.*
- *Asynchronous three-phase electric motor, protection IP55, insulation class F, service S1, mounting type B3 or B5, construction according to IEC/EEC (UNEL MEC).*
- *Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GRUPPO II.*
- *Execution 4: impeller directly coupled to the motor shaft, with the motor mounted on the motor support.*

TECHNICAL SPECIFICATIONS

- *Conveyed fluid: non dusty gases, not abrasive nor corrosive.*
- *Temperature of conveyed fluid: -20°C/+40°C.*
- *Voltage:*
  Three-phase version (T) 400V-50Hz.
  Mono-phase version (M) 230V-50Hz.

ACCESSORIES

- *Inlet (ICF-EBA) and outlet (OCF-EBA) counter flange.*
- *Inlet (IPG-EBA) and outlet (OPG-EBA) protection grids. (Necessary for use in free air).*

ON REQUEST

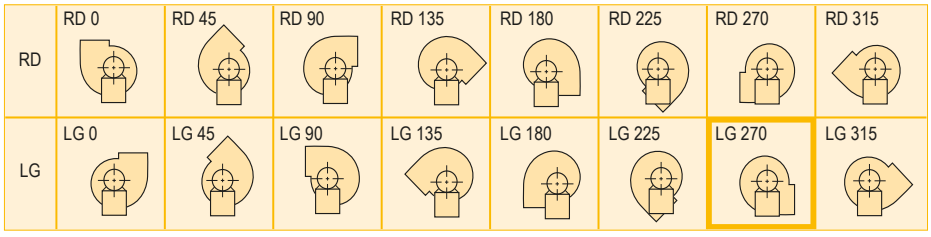
- *INOX version: EBACK A atex INOX.*
- *EBACK A ATEX arrangement 5: impeller directly coupled to motor shaft, motor flanged on the fan volute*

EBACK A ATEX

ORIENTAMENTI - DISCHARGE ANGLES

Orientamento standard LG 270 - Standard discharge angle LG 270

Orientamento 180°- 225°: richiede costruzione speciale - Discharge angles 180°- 225°: request special contruction



EBACK A ATEX

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

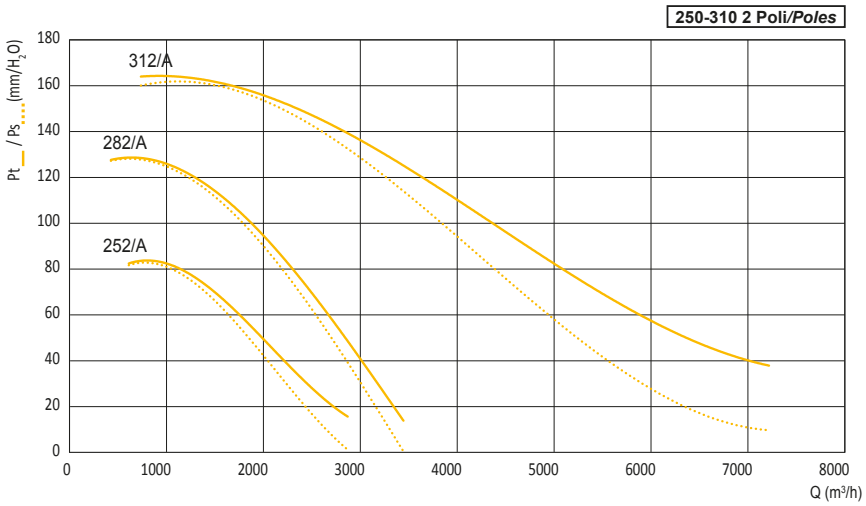
1 Mm H_2O= 9,8 Pa

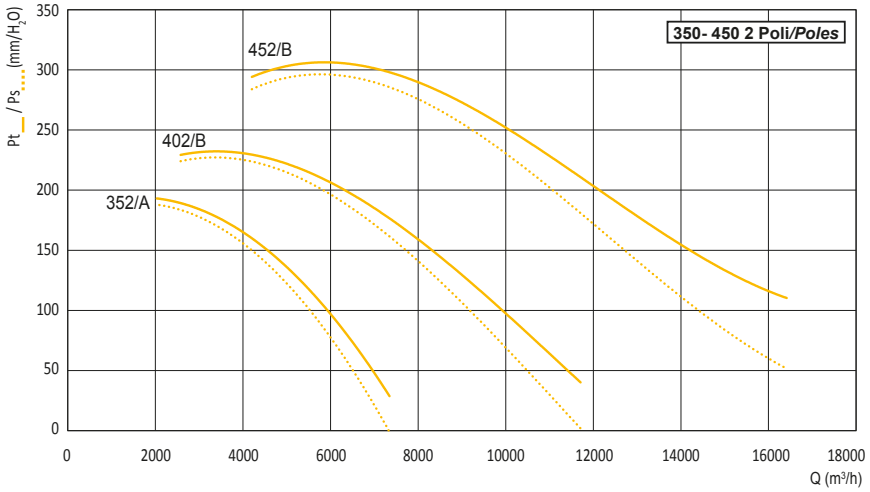
Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono ad aria alla temperatura di 15°C ed all'altitudine di 0 mt s.l.m. , e sono state ottenute in installazioni di tipo "D" in assenza di reti e accessori.

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

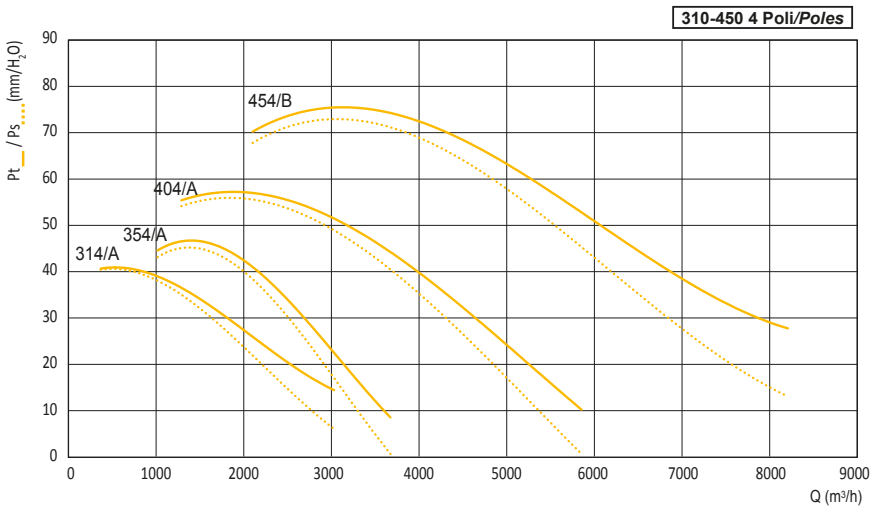
Modello *Model*	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A)
252/A T	0,55	1,35	71	63
282/A T	1,1	2,5	80	66
312/A T	2,2	4,7	90	67
352/A T	3	6,1	100	72
402/B T	5,5	132	10,4	76
452/B T	11	160	19,9	82





4 POLI / *POLES* **(1500 RPM)**
T: TRIFASE / *THREE-PHASE* **(3Ph-400V-50Hz)**

Modello *Model*	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A)
314/A	0,25	0,8	71	52
354/A	0,37	1,1	71	57
404/A	0,75	1,5	80	60
454/B	1,5	3,5	90	60



LpA [dB(A)]: La determinazione del livello di potenza sonora è stata condotta secondo la norma UNI EN ISO 3746:1997. Le misure di livello di pressione sonora sono state eseguite su una superficie a forma di parallelepipedo che racchiude la macchina, ad una distanza di 2 m
dalle superfici della macchina stessa".

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

LpA [dB(A)]: Measurement of the sound power level was carried out in compliance with UNI EN ISO 3746:1997. The sound pressure was measured on the surface of a parallelepiped that encloses the machine at a distance of 2 meters from its surface".

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

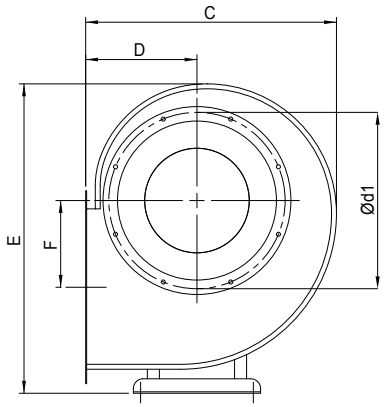
EBACK A ATEX

DIMENSIONI - DIMENSIONS

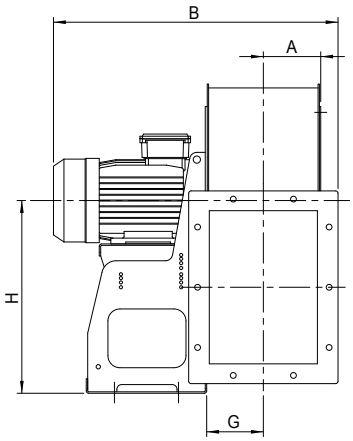
Esecuzione 4 - Arrangement 4

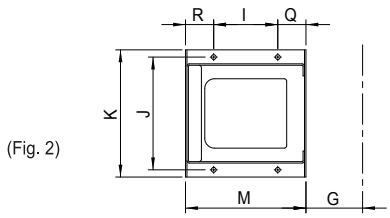
Modello *Model*	Mot. (H)	Pm (kW)	Kg	Ventilatore - *Fan*										Basamento - *Base*						
				A	B	C	D	E	F	G	H 0° 135°	H 180° 225°	H 270° 315°	I	J	K	M	Q	R	Ø
252/A T	71	0,55	37	94	475	450	200	527	147	96	315	200	315	133	234	264	250	58	58	10
282/A T	80	1,1	45	105	500	470	210	605	160	105	375	210	375	133	234	264	250	58	58	10
312/A T	90	2,2	57	117	665	525	230	656	180	117	400	230	400	133	234	264	250	58	58	10
314/A T	71	0,25	43		525															
352/A T	100	3	80	130	630	590	255	739	205	131	450	255	450	197	289	324	280	33	50	12
354/A T	71	0,37	65		550									133	234	264	250	58	58	10
402/B T	132	5,5	116	147	740	665	290	811	235	147	500	290	500	237	337	374	340	43	60	12
404/A T	80	0,55	75		585									133	234	264	250	58	58	10
452/B T	160	11	161	163	940	740	320	914	265	165	560	320	560	337	395	445	450	54	59	14
454/B T	90	1,5	94		685									133	234	260	250	58	58	10

* Peso ventilatore in kg (completo di motore) - ** Weight of fan in kg (complete with motor).*
Tolleranze dimensionali ± 5 mm - *Dimensional tolerances ± 5 mm*

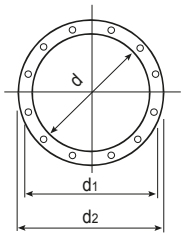


(Fig. 1)

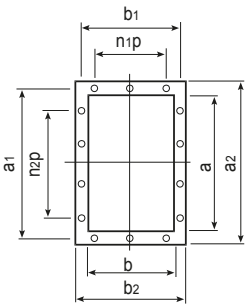




(Fig. 2)



(Fig. 3)



(Fig. 4)

Modello *Model*	Flangia aspirante - *Inlet flange* (fig. 1)					Flangia premente - *Outlet flange* (fig. 2)								
	d	d1	d2	n°	ø	a	b	a1	b1	a2	b2	n1xp	n2xp	n°	ø
250	255	292	315	8	10	260	185	292	219	330	255	1x112	2x112	10	12
280	285	332	355	8	10	290	205	332	249	370	285	1x125	2x125	10	12
310	315	366	395	8	10	320	230	366	273	400	310	1x125	2x125	10	12
350	355	405	435	8	12	360	255	405	300	440	335	1x125	2x125	10	12
400	410	448	490	8	12	405	290	448	332	485	370	2x125	3x125	14	12
450	460	497	540	8	12	455	320	497	366	535	400	2x125	3x125	14	12