

RING ATEX

VENTILATORE AD ANELLO IN ATMOSFERA ESPLOSIVA G O D GRUPPO II CATEGORIA 2 O 3

RING AXIAL FAN IN EXPLOSIVE ATMOSPHERE G OR D
GROUP II CATEGORY 2 OR 3



APPLICAZIONI

I ventilatori serie RING 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 canalizzate con fissaggio a parete o pannello.

GAMMA

La serie è costituita da 13 grandezze con diametro girante da 300 mm a 1250 mm.

PECULIARITÀ

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

COSTRUZIONE

- Convogliatore ad anello in lamiera d'acciaio protetto con verniciatura epossipoliestirica con o senza fascia in alluminio nella zona di passaggio della ventola.
- Rete antinfortunistica lato motore, realizzata a norme UNI EN ISO 12499, in filo d'acciaio e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Girante ad alto rendimento con pale a profilo alare ad angolo di calettamento variabile da fermo, in alluminio, oppure in materiale plastico antistatico, mozzo in fusione d'alluminio. Equilibratura secondo UNI ISO 21940-11.
- Motore elettrico asincrono a corrente alternata trifase o monofase, protezione IP 55, isolamento classe F, forma B3, costruzione a norme IEC/ EEC, servizio S1.
- Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

SPECIFICHE TECNICHE

RING (versione ATEX)

- Fluido convogliato: gas non polverosi, non abrasivi o corrosivi.
- Temperatura fluido convogliato: -20°C / +40°C.
- Alimentazione versione:
Trifase (T) 400V-3Ph- 50Hz.
Monofase (M) 230V-1ph- 50Hz.
- Flusso dell'aria da motore a girante, posizione A (FMG).

VERSIONI

- RING dr: convogliatore a doppio bordo raggato.
- RING sr: convogliatore semplice bordo raggato.

ACCESSORI

- Rete antinfortunistica lato girante (FPG - RI).
(Necessaria nell'utilizzo a bocca libera).
- Serranda con chiusura a gravità (GS) (per zona sicura).
- Pannello quadrato (SQ).
- Piedi di fissaggio (FF-RI).

A RICHIESTA

- Prestazioni diverse da quelle di catalogo.
- Versioni con flusso dell'aria "effettivamente" reversibile (RING-REV).
- Versioni con convogliatore in acciaio inossidabile o alluminio o altri materiali conformi alle normative in vigore.
- Versioni con convogliatore a doppio bordo, raggato e lato motore piano, (RING drp-m).
- Versioni con convogliatore a doppio bordo, raggato e lato girante piano, (RING drp-g).
- Versioni e con flusso dell'aria da girante a motore, posizione B (FGM).

APPLICATIONS

RING ATEX line is designed to grant a correct air extraction avoiding risks of explosion due to the presence of flammable gases. For instance in ventilation of battery rooms, petro-chemical platforms, laboratories etc., for wall or panel fixing.

RANGE

This line consists of 13 sizes with impeller diameter from 300 up to 1250 mm.

ADVANTAGES

RING 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 fans in category 2G, 2D or 3G, 3D.

CONSTRUCTION

- Ring casing, in epoxy painted steel sheet with or without aluminum stripe around the impeller rotation area.
- Motor side protection grid, manufactured according to UNI EN ISO 12499 standards, in steel rod, protected against the atmospheric agents.
- Impeller with high efficiency airfoil blades, in aluminum, or in antistatic plastic material, hub in die-cast aluminum alloy. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Variable pitch angle in still position.
- Asynchronous three phase or single phase electric motor, IP55, class F, service S1, mounting type B3, according to IEC/ EEC (UNEL-MEC).
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GROUP II.
- Arrangement 4 (impeller directly coupled to motor shaft):

TECHNICAL SPECIFICATIONS

RING (ATEX version)

- Conveyed fluid: clean gas, not abrasive or corrosive.
- Temperature of conveyed fluid: -20 °C / +40°C.
- Voltage:
Three-phase version (T) 400V-3Ph - 50Hz.
Single-phase version (M) 230V-1Ph 50Hz.
- Air flow from motor to impeller, position A (FMG).

VERSIONS

- RING dr: casing with double round shaped nozzle.
- RING sr: casing with single round shaped nozzle.

ACCESSORIES

- Protection grid, impeller side (FPG-RI) (Necessary for use in free air).
- Gravity shutter (GS) (for safe area).
- Square panel (SQ).
- Fixing feet (FF-RI).

ON REQUEST

- Performances different from catalogue.
- Versions with 100% reversible air flow (RING-REV).
- Versions with conveyors in stainless steel, or aluminum or other materials according to the actual directives.
- Versions with casing with one round shaped inlet and flat flange impeller side (RING drp-g).
- Versions with casing with one round shaped inlet and flat flange motor side (RING drp-m).
- Versions with air flow from impeller to motor, position B (FGM).

PRESTAZIONI - PERFORMANCES

Le prestazioni indicate nei diagrammi si riferiscono al funzionamento con flusso aria da girante a motore 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)

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

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
312/A M	3.500	0,25	1,7	63	70	15
352/A M	5.100	0,55	4	71	74	20
402/A M	8.200	1,1	8	80	79	27

4 POLI / POLES (1500 RPM)

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

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A M	2.300	0,09	1	56	52	10
354/A M	3.200	0,18	1,6	63	56	16
404/A M	4.000	0,18	1,6	63	61	17
404/B M	5.200	0,18	1,6	63	62	17
454/A M	6.500	0,25	1,8	71	65	21
454/B M	7.600	0,37	3,3	71	66	22

4 POLI / POLES (1500 RPM)

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

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
314/A T	2.300	0,09	0,4	56	52	10
354/A T	3.200	0,18	0,6	63	56	16
404/A T	4.000	0,18	0,6	63	61	17
404/B T	5.200	0,18	0,6	63	62	17
454/A T	6.500	0,25	0,8	71	65	21
454/B T	7.600	0,37	1,2	71	66	22
504/A T	8.000	0,37	1,2	71	68	23
504/B T	9.000	0,55	1,6	80	69	30
564/A T	10.000	0,55	1,6	80	71	32
564/B T	12.500	0,75	2	80	72	35
634/A T	13.000	0,75	2	80	75	40
634/B T	16.000	1,1	2,8	90	76	48
634/C T	17.000	2,2	5	100	76	58
714/A T	17.000	1,5	3,5	90	77	50
714/B T	20.500	2,2	5	100	77	67
714/C T	18.500	2,2	5	100	77	67
714/D T	23.500	3	6,5	100	79	69
804/A T	24.000	3	6,5	100	78	78
804/B T	29.000	4	8,2	112	79	85
804/C T	35.000	5,5	11	132	80	105
804/D T	40.000	7,5	15	132	80	112
904/A T	38.000	5,5	11	132	85	122
904/B T	43.000	7,5	15	132	86	128
904/C T	47.000	7,5	15	132	86	130
904/D T	52.500	9,2	18	132	86	140
1004/A T	41.000	5,5	11	132	88	150
1004/B T	50.000	7,5	15	132	89	160
1004/C T	59.000	11	21	160	89	210

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

ATTENZIONE: il livello di pressione sonora è riferito ad una misurazione omnidirezionale in campo libero a 5 m dal ventilatore con aspirazione e mandata libera.

1 Mm H₂O = 9,8 Pa

Performance shown in the selection diagrams refer to the airflow from impeller 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)

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

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
312/A T	3.500	0,25	0,7	63	70	15
352/A T	5.100	0,55	1,6	71	74	20
402/A T	8.200	1,1	2,6	80	79	27

6 POLI / POLES (1000 RPM)

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

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
506/A T	6.000	0,18	0,7	71	58	23
566/A T	8.500	0,25	1	71	62	26
636/A T	12.000	0,37	1,3	80	66	37
636/B T	14.000	0,75	2,2	90	65	48
716/A T	16.000	0,75	2,2	90	67	50
716/B T	17.000	1,1	3	90	66	52
806/A T	16.000	0,75	2,2	90	68	54
806/B T	19.000	1,1	3	90	68	65
806/C T	22.500	1,5	4	100	69	75
906/A T	25.000	1,5	4	100	74	78
906/B T	29.000	2,2	5	112	75	90
906/C T	32.000	2,2	5	112	75	92
1006/A T	27.000	1,5	4	100	79	100
1006/B T	33.000	2,2	5	112	79	120
1006/C T	41.000	3	7	132	80	150
1126/B T	45.000	4	9	132	83	165
1126/C T	54.000	5,5	12	132	83	172
1256/B T	61.000	7,5	15	160	87	250
1256/C T	73.000	11	22	160	88	262

8 POLI / POLES (750 RPM)

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

Modello Model	Portata Flow rate (m³/h)	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))	Kg
568/A T	6.000	0,12	0,7	71	56	25
638/A T	8.000	0,18	0,8	80	60	40
718/A T	11.000	0,37	1,5	90	61	50
808/A T	10.000	0,37	1,5	90	61	57
808/B T	13.000	0,37	1,5	90	62	58
908/A T	17.000	0,75	2,3	100	69	75
908/B T	20.500	0,75	2,3	100	74	78
1008/A T	20.500	0,75	2,3	100	74	96
1008/B T	25.000	1,1	3,4	100	74	104
1128/C T	40.500	2,2	5,5	132	77	155
1258/A T	34.500	2,2	5,5	132	81	185
1258/B T	43.000	3	7,3	132	81	190
1258/C T	52.000	4	9,3	160	82	230

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

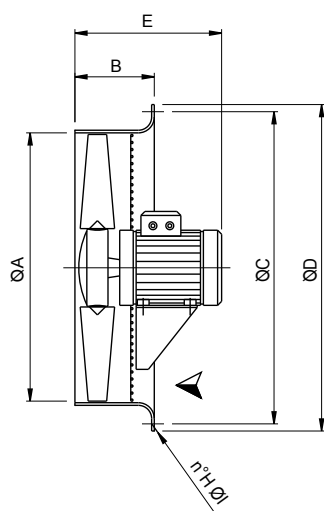
ATTENTION: sound pressure level is measured in free field at 5 m from the fan, in any direction, with free inlet and outlet.

DIMENSIONI - DIMENSIONS

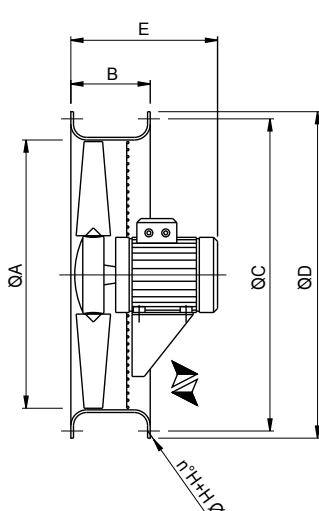
Modello Model	ØA	B(sr)	B(dr)	B(drp)	ØC	ØD	E(*)	ØF	ØG	n°H	ØI	n°L	ØM
25	250	135	150	150	310	320	360	285	310	4	8	8	10
31	310	135	150	150	365	390	400	355	390	4	8	8	10
35	360	135	150	150	430	455	400	395	430	4	8	8	10
40	410	135	150	150	480	510	400	450	480	4	10	8	12
45	460	150	150	150	535	560	400	500	530	4	10	8	12
50	510	150	150	150	590	620	400	560	595	8	10	12	12
56	570	180	180	180	645	680	490	620	655	8	10	12	12
60	610	180	180	180	680	720	510	640	670	8	10	12	12
63	640	180	180	180	720	750	510	690	725	8	10	12	12
71	710	180	180	180	780	816	530	770	805	8	12	16	12
80	810	200	200	200	880	915	670	860	900	8	12	16	12
90	910	250	250	250	980	1015	780	970	1010	16	12	16	16
100	1010	250	250	250	1080	1115	810	1070	1110	16	12	16	16
112	1130	250	250	250	1226	1250	1070	1190	1230	16	12	20	16
125	1260	260	260	260	1350	1380	1120	1320	1360	16	12	20	16
140	1400	400	400	400	1580	1620	1180	1470	1520	20	16	20	16
160	1610	450	450	450	1810	1860	1230	1680	1735	24	16	24	20

Tolleranze dimensionali ± 5 mm - Dimensional tolerances ± 5 mm

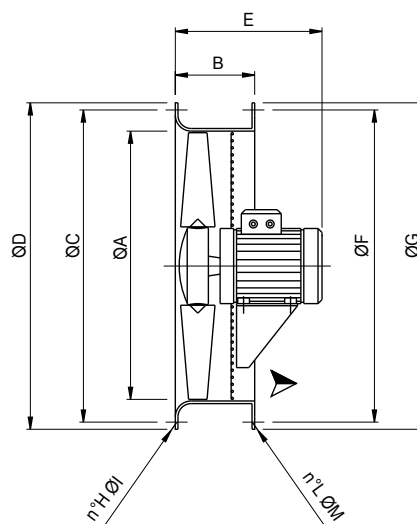
RING sr



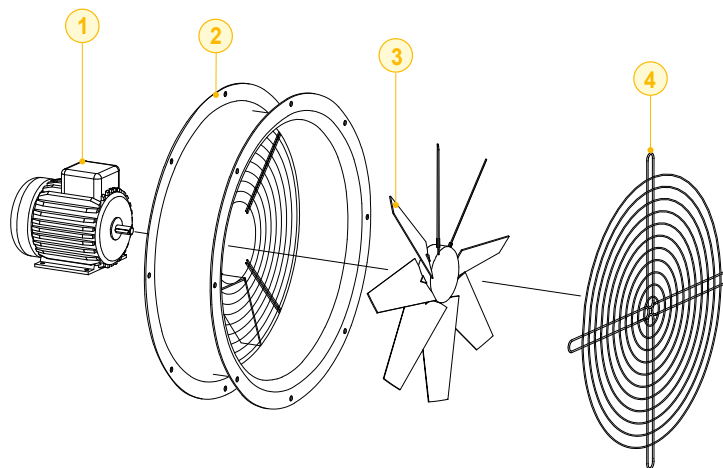
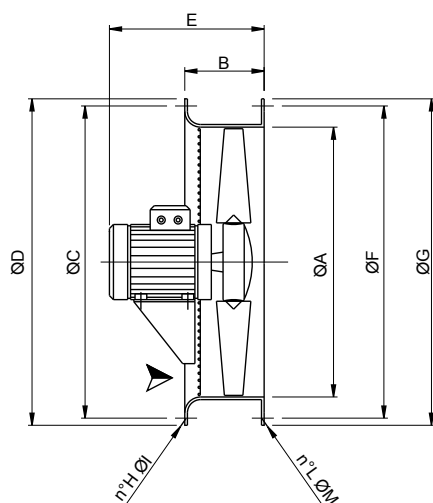
RING dr



RING drp-m



RING drp-g



- 1 Motore - Motor
- 2 Convogliatore con rete lato motore - Casing with motor side grid
- 3 Girante - Impeller
- 4 Rete lato girante (obbligatoria per l'utilizzo a bocca libera) - Grid impeller side (mandatory for free air)