

AC-BOX ATEX

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

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



APPLICAZIONI

I cassonati serie AC-BOX ATEX vengono utilizzati laddove per la presenza di gas infiammabili sia necessario garantire una corretta estrazione d'aria evitando rischi di esplosione. Ad esempio sale batterie, industrie chimiche, laboratori ecc., in applicazioni con fissaggio a canale.

GAMMA

La serie è costituita da 8 grandezze con diametro girante da 350 a 800 mm e con portate d'aria fino a quasi 20.000 m³/h. Pressioni massime disponibili fino a 1000 Pa.

PECULIARITA'

La serie AC-BOX 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).

Costruzione

- Struttura portante in profilati di alluminio completa di guarnizione antitrafilamento.
- Pannelli di contenimento in lamiera zincata smontabili a doppia parete, spessore 25 mm, con rivestimento interno fonoassorbente ed autoestinguente in cl.1.
- Pannello frontale con bocca di aspirazione a sezione circolare in rame, senza rivestimento interno.
- Pannello lato mandata senza rivestimento interno, provvisto di pressacavo e cavo uscente 0,5 m per collegamento elettrico e per montaggio canalizzazione.
- Girante a pale rovesce ad alto rendimento in lamiera zincata. Equilibratura secondo UNI ISO 2194011.
- Motore elettrico a corrente alternata, asincrono trifase o monofase, protezione IP 55, isolamento classe F, servizio S1, costruzione conforme alle specifiche IEC / EEC / UNEL MEC.
- Antideflagrante OMOLOGATO ATEX PER ATMOSFERA ESPLOSIVA G o D GRUPPO II.
- Esecuzione 4 (accoppiamento diretto con girante a sbalzo).

Specifiche tecniche

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

Accessori

- Tettuccio parapigioggia (RC-CB).
- Staffe di fissaggio ed appoggio (FB-CB) incluse nel modello 800.
- Piedi di supporto (SF-CB).
- Controflangia circolare (CF-DU).
- Giunto antivibrante (FC-DU-Ex), poliester secondo norma EN 134631.
- Rete in aspirazione (FPG). (Obbligatoria nell'utilizzo a bocca libera).
- Scatola morsettiera esterna Atex (OTB-ATEX)
- Interruttore di servizio Atex (SW-ATEX).

APPLICATIONS

AC-BOX ATEX line has been designed for installations where it is necessary to guarantee the correct air extraction avoiding risks of explosion due to flammable gas. For instance, battery rooms, chemical premises, laboratories etc..

RANGE

This line consists of 8 sizes with impeller diameter from 350 to 800 mm and airflow up to almost 20.000 m³/h. Maximum pressures allowed up to 1000Pa.

ADVANTAGES

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

CONSTRUCTION

- Main frame in aluminium profile with tightening gaskets.
- Removable double skin galvanized steel sheet panels, 25 mm thick, inside lined with acoustic material convoluted self-extinguishing cl.1.
- Front panel with circular copper inlet section, without inner lining.
- Outlet side panel without inner lining, fitted with cable gland and loose cable 0,5 m for electrical connection and ducting installation.
- High efficiency backward curved blade impeller in galvanized steel sheet. Balancing according to UNI ISO 21940-11.
- Asynchronous three-phase or mono-phase electric motor, outside the airflow, protection IP 55, insulation class F, S1 service, construction according to IEC / EEC / UNEL MEC.
- Explosion proof ATEX APPROVED FOR EXPLOSIVE ATMOSPHERE G or D GROUP II.
- Arrangement 4 (direct coupling).

TECHNICAL SPECIFICATIONS

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

ACCESSORIES

- Weatherproof cover (RC-CB).
- Fixing brackets (FB-CB) included with 800 model.
- Support feet (SF-CB).
- Circular counter-flange (CF-DU).
- Flexible connections (FC-DU-Ex), polyester according EN 13463-1.
- Inlet guard (FPG). (Mandatory for use in free air).
- External terminal box Atex (OTB-ATEX)
- Service switch Atex (SW-ATEX).

AC-BOX ATEX

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 "C" 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 "C" with no grid nor accessories.

4 POLI / POLES (1500 RPM)

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

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
354 M	0,25	1,6	71	49
404 M	0,37	2,3	71	51
454 M	0,75	4	80	55

4 POLI / POLES (1500 RPM)

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

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
354 T	0,25	0,8	71	49
404 T	0,37	1	71	51
454 T	0,75	2	80	55
504 T	1,1	2,6	90	58
554 T	1,5	3,5	90	61
604 T	3	6,5	100	67

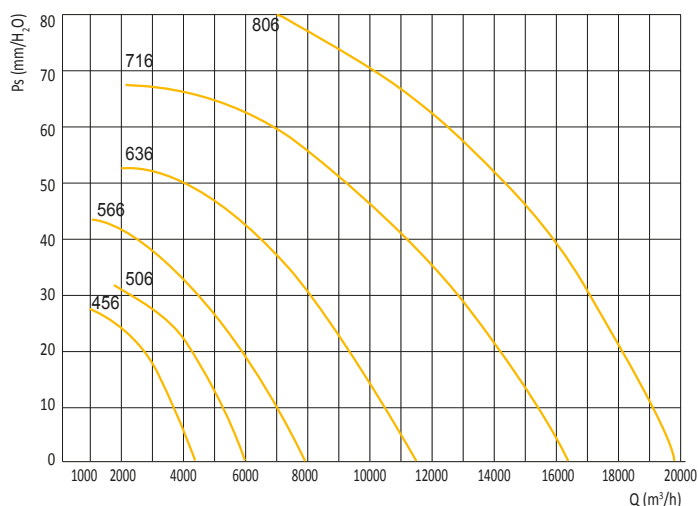
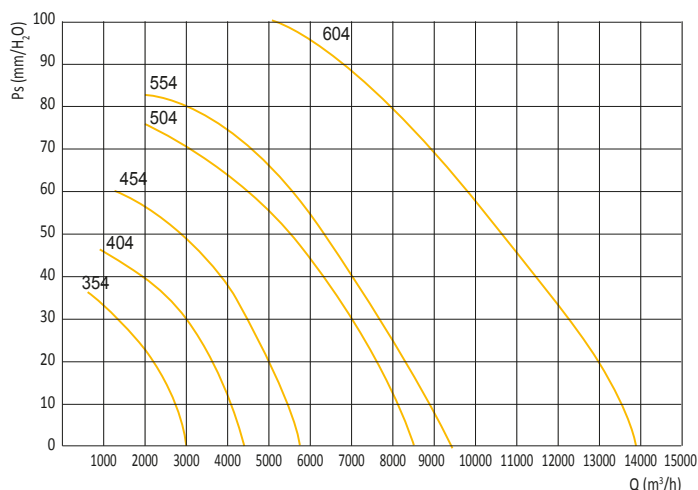
6 POLI / POLES (1000 RPM)

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

Modello Model	Pm (kW)	In max (A)	Mot. (H)	Lp (dB(A))
456 T	0,37	1,3	80	46
506 T	0,37	1,3	80	49
566 T	0,75	2,2	90	51
636 T	1,1	3	90	57
716 T	2,2	5	112	61
806 T	3	7	132	67

Pm = Potenza motore
In = Corrente assorbita
Lp = Livello di pressione sonora
in campo libero a 3 m dal
ventilatore con le bocche
canalizzate.

Pm = Motor power.
In = Absorbed current.
Lp = Sound pressure level is measured in
free field at 3 m distance from the
fan, with inlet and outlet ducted.

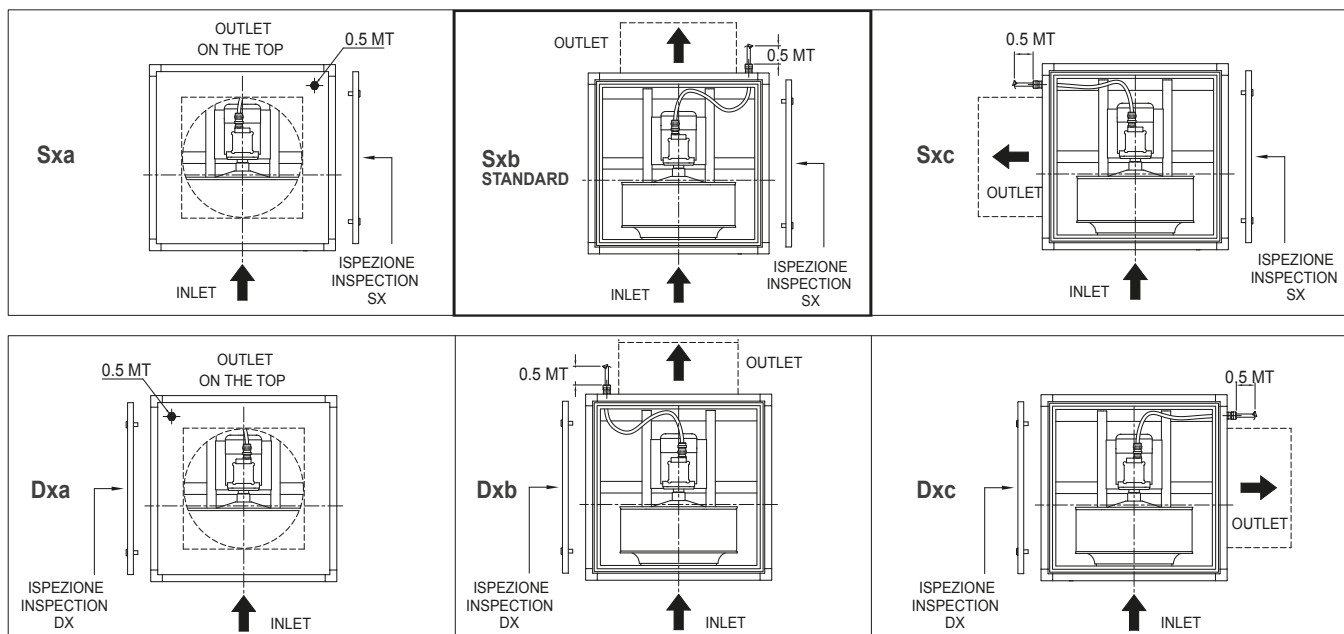


TOLLERANZE: prestazioni aerauliche e rumorosità rientrano nelle tolleranze indicate nella norma DIN 24166, Classe 2.

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

AC-BOX ATEX

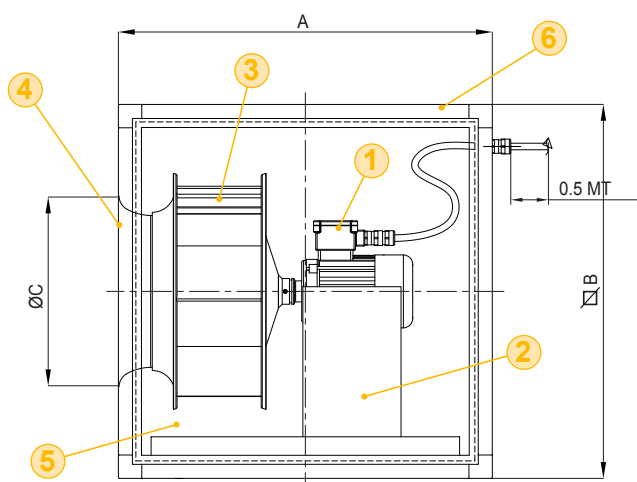
MODALITÀ DI INSTALLAZIONE - INSTALLATION METHOD



AC-BOX ATEX

DIMENSIONI - DIMENSIONS

Modello Model	A	ØB	ØC	kg
350	550	550	300	40
400	700	700	350	60
450	700	700	400	80
500	800	800	450	100
550	800	800	450	130
560	800	800	500	120
600	1000	1000	500	140
630	1000	1000	550	160
710	1000	1000	600	170
800	1100	1100	700	200

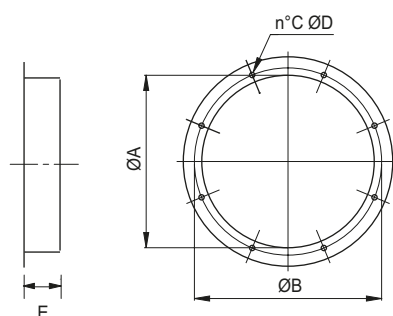


- 1 Motore - Motor
- 2 Supporto motore - Motor support
- 3 Girante - Impeller
- 4 Boccaglio - Inlet cone
- 5 Pannello d'ispezione - Inspection panel
- 6 Struttura - Frame

AC-BOX ATEX

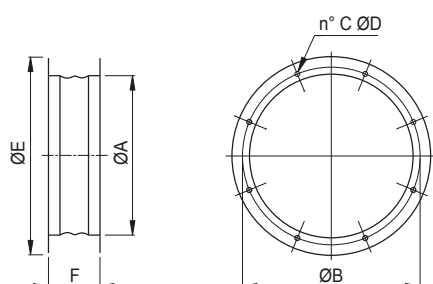
ACCESSORI - ACCESSORIES

■ CF-DU: CONTROFLANGIA COUNTER FLANGE



Modello Model	AC-BOX ATEX	ØA	ØB	C	ØD	E	kg
CF-DU 35	350	360	395	8	10	80	1,2
CF-DU 40	400	410	450	8	12	80	1,9
CF-DU 45	450	460	500	8	12	80	2,1
CF-DU 50	500/550	510	560	12	12	80	2,4
CF-DU 56	560/600	570	620	12	12	80	2,6
CF-DU 63	630	640	690	12	12	80	2,9
CF-DU 71	710	710	770	16	12	80	3,4
CF-DU 80	800	810	860	16	12	80	3,9

■ FC-DU-EX: GIUNTO ANTIVIBRANTE FLEX CONNECTION



Impedisce la propagazione delle vibrazioni sulla canalizzazione.
Designed to prevent the propagation of the vibrations along the duct.

Modello Model	AC-BOX ATEX	ØA	ØB	C	ØD	ØE	F	kg
FC-DU-EX 35	350	360	395	8	10	466	200	2,6
FC-DU-EX 40	400	410	450	8	12	496	200	4
FC-DU-EX 45	450	460	500	8	12	546	200	4,5
FC-DU-EX 50	500/550	510	560	12	12	598	200	5,2
FC-DU-EX 56	560/600	570	620	12	12	658	200	5,5
FC-DU-EX 63	630	640	690	12	12	730	200	6,2
FC-DU-EX 71	710	710	770	16	12	810	200	7,2
FC-DU-EX 80	800	810	860	16	12	910	200	8,3

■ FB-CB: STAFFE DI FISSAGGIO ED APPOGGIO FIXING BRACKETS

Consentono l'ancoraggio del ventilatore.
Kit composto da 4 pezzi in lamiera zincata che vanno fissati alla struttura portante in alluminio del BOX.
Incluse nella taglia 800.

The feet allow the fixing of the fan.
Kit composed by 4 pieces in galvanized steel sheet,
to be fixed to the BOX self-carrying frame.
Included with 800 model.

