



DESCRIZIONE GENERALE

I ventilatori centrifughi della serie DIC sono adatti per il convogliamento d'aria pulita e fumi non polverosi, fino alla temperatura massima di 80°C. Trovano il loro impiego in tutte quelle applicazioni industriali dove siano richiesti piccoli volumi d'aria con alte pressioni. La serie è costituita da modelli con diametro girante da 100 a 180 mm. Il motore è direttamente accoppiato alla girante del tipo pale avanti. La cassa è facilmente orientabile, anche in sito, ogni 45°, compresi gli angoli 180° e 225°. È disponibile la versione antideflagrante DIC-ATX costruita e certificata in conformità alla Direttiva ATEX 94/9 CE ed il suo impiego è previsto con aria pulita -10°C / +40°C. Tali serie sono adatte all'installazione in zona 1/21, cioè in aree o ambienti dove sia necessario garantire un elevato fattore di sicurezza contro le esplosioni, dovuti a gas (II2G) e/o polveri infiammabili (II2D/II2GD). Questi apparecchi sono certificati da Ente Notificato secondo la norma 94/9 CE.

COSTRUZIONE

- Cassa a spirale realizzata in lamiera d'acciaio. Protetta contro gli agenti atmosferici con vernici a polveri epossipoliestiriche.
 - Girante a semplice aspirazione, realizzata in lamiera zincata con pale curve in avanti (sirocco), a spessore costante.
 - Esecuzione 5, (accoppiamento diretto con girante a sbalzo su motore flangiato).
 - Orientamento standard LG 270°.
 - Motorizzazioni:
 - DIC: motore asincrono trifase o monofase a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2004/108/CE, LVD 2006/95/CE e marcato CE IP55, classe F, forma B35. DIC 100 T e M con motore forma B14, IP44, classe B.
 - DIC-ATX: motore asincrono trifase o monofase II2G, II2D, II2GD a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, IEC 60079 e/o IEC 61241, EMC 2004/108/CE, LVD 2006/95/CE, con certificati ATEX e marcatura CE, IP 55/IP 65, classe F, forma B35.
- Tutti idonei ad un servizio S1 (funzionamento continuo a carico costante).

ACCESSORI

- Rete di protezione per bocca aspirante e premente realizzata a norma UNI 10615 e protetta contro gli agenti atmosferici.
- Supporto portamotore, realizzato in lamiera verniciata con vernici a polveri epossipoliestiriche.

A RICHIESTA

- DIC 100 con motore asincrono trifase o monofase a norme internazionali IEC 60034, IEC 60072, EMC 2004/108/CE, LVD 2006/95/CE e marcato CE IP55, classe F, forma B35 (DIC 100 MEC).
- Rotazione RD a richiesta.
- Versione resistente all'azione corrosiva del fluido trasportato, realizzata con cassa, flange e girante in acciaio inossidabile AISI 304 (DIC-INOX) - vedere sezione 10.
- Versione idonea al trasporto di gas caldi, max 150°C (DIC-AT).

INSTALLAZIONE

I ventilatori centrifughi con girante a pale curve in avanti devono sempre funzionare collegati a tubazioni o prevedere sistemi, che con la loro resistenza (ad esempio serrande di taratura), ne limitino la portata in modo tale che i valori di corrente assorbita rientrino nei valori ammissibili riportati sulla targa del motore elettrico.

GENERAL DESCRIPTION

The centrifugal fans of the DIC series are designed to convey clean and not-dusty air and smoke, up to a maximum temperature of 80°C. They are suitable for all the industrial applications where small air volumes and high pressures are required. The series consists of different models with impeller diameter from 100 to 180 mm. The motor is directly fitted to the forward curved impeller. The casing is easily adjustable, also on site, to the required discharge angle every 45°, including 180° and 225° position. The explosion-proof version DIC-ATX is certified by a Notified Body according to the 94/9/CE Atex Directive and is suitable to convey clean air in the temperature range -10°C +40°C. This version is suitable for installation in zone 1/21, that are areas where it is necessary to guarantee high security against explosions and fires due to presence of flammable gas(II2G) and/or dusts (II2D/II2GD).

CONSTRUCTION

- Volute casing in steel sheet, protected against atmospheric agents by epoxy paint.
 - Single inlet, single width, forward curved impeller (sirocco type), in galvanized steel sheet.
 - Execution 5 (with impeller directly coupled to flanged motor)
 - Standard orientation LG270°.
 - Motorizations:
 - DIC: asynchronous three-phase or single-phase motors according to international standards IEC 600034, IEC 60072, EMC 2004/108/CE, LVD 2006/95/CE, CE marked, IP 55, class F, B35 shape. DIC 100 T and M with motor shape B14, IP44, class B.
 - DIC-ATX: asynchronous three-phase motors or single-phase II2G, II2D, II2GD according to international standards IEC 60034, IEC 60072, IEC 60079 and/or IEC61241, EMC 2004/108/CE, LVD 2006/95/CE, with Atex certification, CE marked, IP55/IP 65, class F, B35 shape.
- All motors suitable to S1 service (continuous working at constant load).

ACCESSORIES

- Inlet and outlet protection guard according to UNI 10615 rules and protected against atmospheric agents.
- Motor support in steel sheet epoxy painted.

UPON REQUEST

- DIC 100 with asynchronous three-phase or single-phase motors according to international standards IEC 600034, IEC 60072, EMC 2004/108/CE, LVD 2006/95/CE, CE marked, IP 55, class F, B35 shape (DIC 100 MEC).
- Rotation RD upon request.
- Corrosion resistance version, with casing, flanges and impeller in stainless steel AISI 304 (DIC-INOX) see section 10.
- Version suitable to convey hot gases, up to 150°C maximum (DIC-AT).

INSTALLATION

The centrifugal fans with forward curved impellers must always be installed to ducted systems, eventually with the use of additional resistance (for example setting shutters), that can limit the air flow in such a way that the absorbed current is within the acceptable values stated on the motor rating label.



Frequenza 50Hz – Temperatura dell'aria 15°C – Pressione barometrica 760 mm Hg – Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m³
 Frequency 50Hz – Air temperature 15°C – Barometric pressure 760 mm Hg – Air specific weight 1,22 Kg/m³

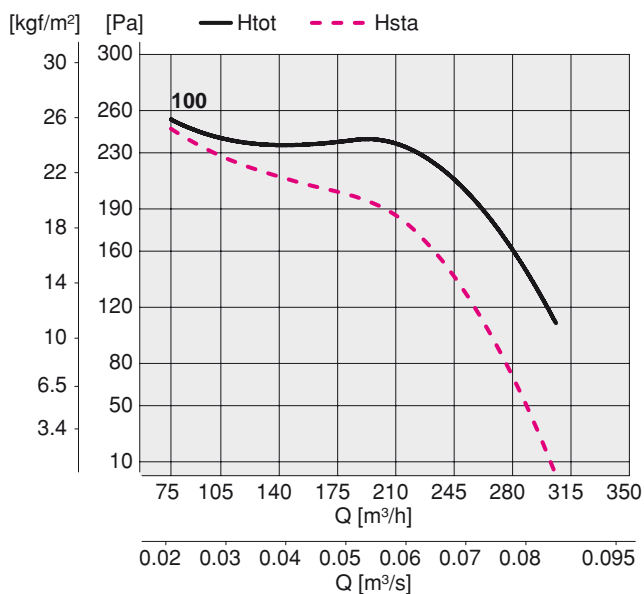
Lp: livello di pressione sonora rilevato a 1,5 m - **Lp:** sound pressure level measured at 1,5 m

DIC 100

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	100/2	M	2	0,05	0,36	44/B	59
DIC	100/2	T	2	0,05	0,17	44/B	59
DIC - ATX	100/2	M	2	0,12	1,20	55/F	59
DIC - ATX	100/2	T	2	0,12	0,35	55/F	59

Limiti d'impiego - Operational limit

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min (mm H2O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (kgm ²)	Mot. (Gr)
DIC	100/2	305	11	13,31	0,006384	0,0016	50

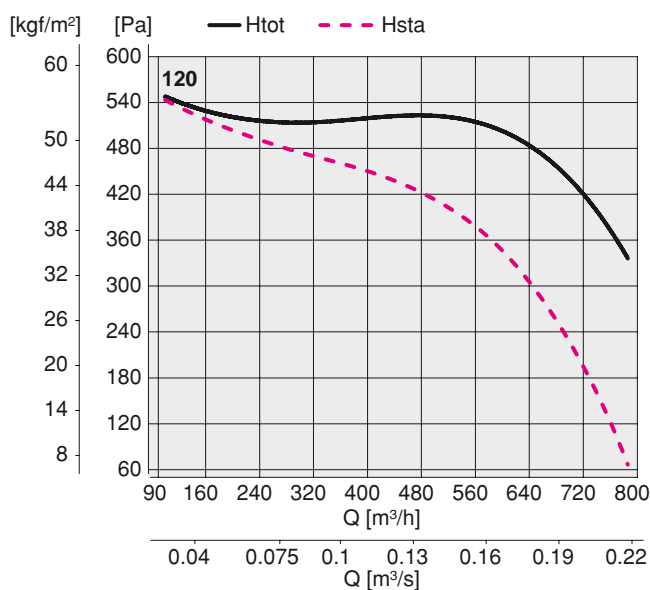


DIC 120

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	120/2	M	2	0,25	1,70	55/F	63
DIC	120/2	T	2	0,25	0,78	55/F	63
DIC - ATX	120/2	M	2	0,25	2,20	55/F	63
DIC - ATX	120/2	T	2	0,25	0,82	55/F	63

Limiti d'impiego - Operational limit

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min (mm H2O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (kgm ²)	Mot. (Gr)
DIC	120/2	790	28	21,14	0,010404	0,0036	63

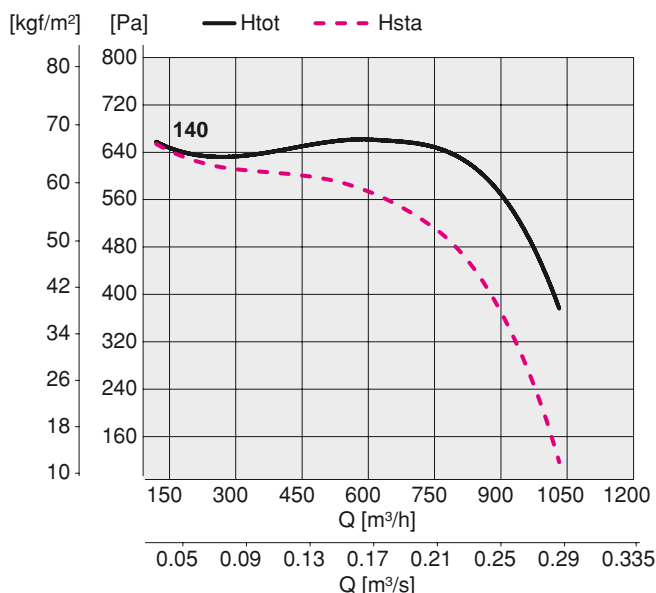


DIC 140

Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	140/2	M	2	0,37	3,00	55/F	70
DIC	140/2	T	2	0,37	1,00	55/F	70
DIC - ATX	140/2	M	2	0,37	2,50	55/F	70
DIC - ATX	140/2	T	2	0,37	0,97	55/F	70

Limiti d'impiego - Operational limit

Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min (mm H2O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (kgm ²)	Mot. (Gr)
DIC	140/2	1025	26	20,50	0,013924	0,0064	71



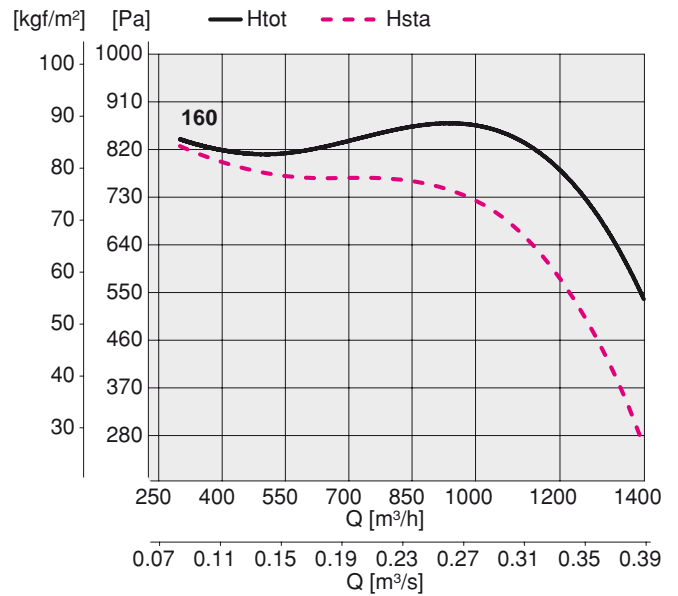


Frequenza 50Hz - Temperatura dell'aria 15°C - Pressione barometrica 760 mm Hg - Peso specifico dell'aria 1,22 Kg/m³
 Frequency 50Hz - Air temperature 15°C - Barometric pressure 760 mm Hg - Air specific weight 1,22 Kg/m³

Lp: livello di pressione sonora rilevato a 1,5 m - **Lp:** sound pressure level measured at 1,5 m

DIC 160							
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	160/2	M	2	0,75	5,20	55/F	75
DIC	160/2	T	2	0,75	1,90	55/F	75
DIC - ATX	160/2	T	2	0,75	1,73	55/F	75

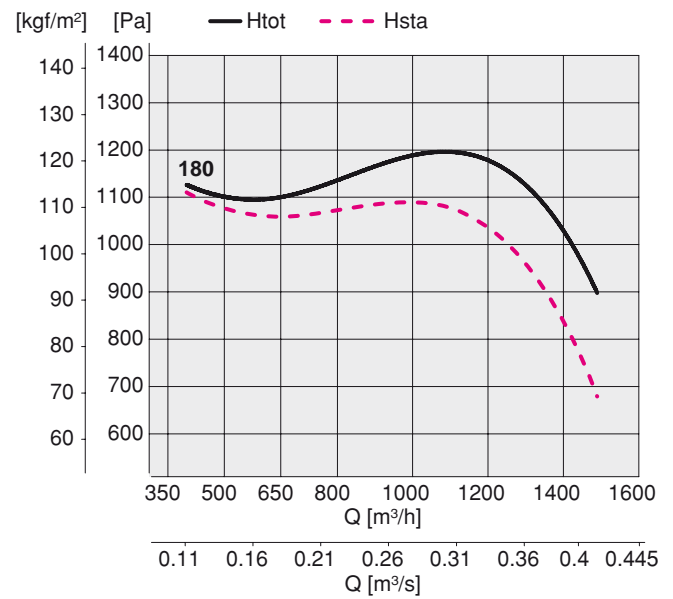
Limiti d'impiego - Operational limit							
Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min (mm H2O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (kgm ²)	Mot. (Gr)
DIC	160/2	1385	81	21,16	0,018225	0,0104	80



sez. **5**
pag. 4

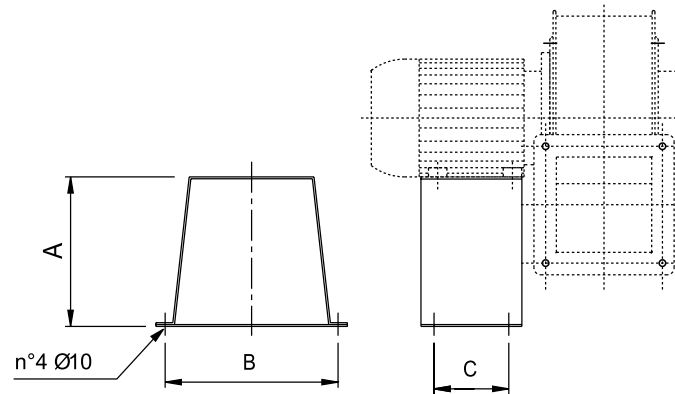
DIC 180							
Tipo Type	Modello Model	U	P	Pm (kW)	In (A)	IP/CL	Lp dB(A)
DIC	180/2	T	2	1,10	2,80	55/F	76
DIC - ATX	180/2	T	2	1,10	2,50	55/F	76

Limiti d'impiego - Operational limit							
Tipo Type	Modello Model	Q max (m ³ /h)	Pt min (mm H2O)	C max (m/s)	S (m ²)	Pd ² (kgm ²)	Mot. (Gr)
DIC	180/2	1520	97	19,29	0,021904	0,02	80





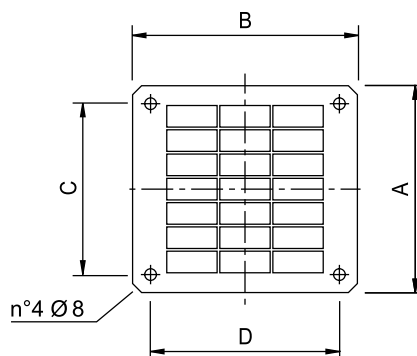
SEDIA PORTAMOTORE / MOTOR SUPPORT



TIPO / TYPE	A	B	C	Kg
100	120	140	71	1
120	160	185	80	1,5
140	152	185	80	2
160 - 180	180	230	100	2,5

Dimensioni in mm / Dimensions in mm

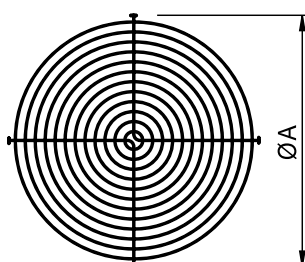
RETE BOCCA PREMENTE / OUTLET GUARD



TIPO / TYPE	A	B	C	D	Kg
100	115	125	95	105	0,06
120	150	150	125	125	0,12
140	175	175	148	148	0,13
160	195	195	165	165	0,15
180	210	210	180	180	0,2

Dimensioni in mm / Dimensions in mm

RETE BOCCA ASPIRANTE / INLET GUARD



TIPO / TYPE	ØA	Kg
100	115	0,06
120 - 140	150	0,12
160 - 180	195	0,15

Dimensioni in mm / Dimensions in mm