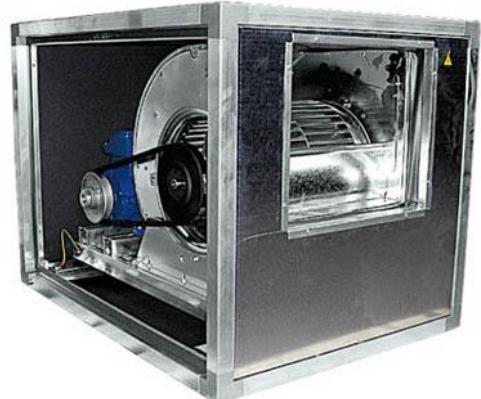


Ventilatori a trasmissione VCR/VCP



Struttura in profili d'alluminio

Versione VCR con pannelli in semplice parete in lamiera zincata e isolamento con polietilene espanso 5 mm

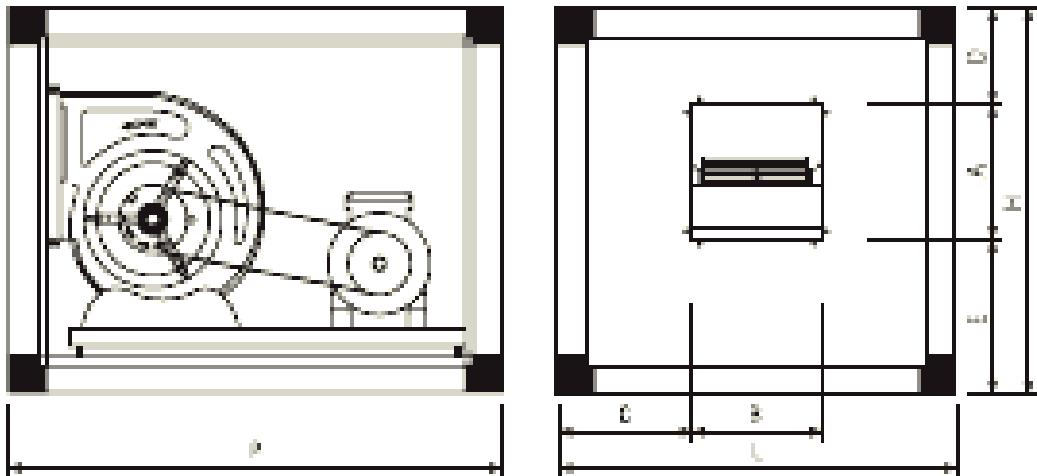
Versione VCP con pannelli in doppia parete in lamiera zincata (a richiesta preverniciata esterna) e isolamento con lana di roccia spessore 25 mm (50 mm per le taglie 630 e 710)

Ventilatori a doppia aspirazione pale avanti

Motore montato su slitta tendicinghia



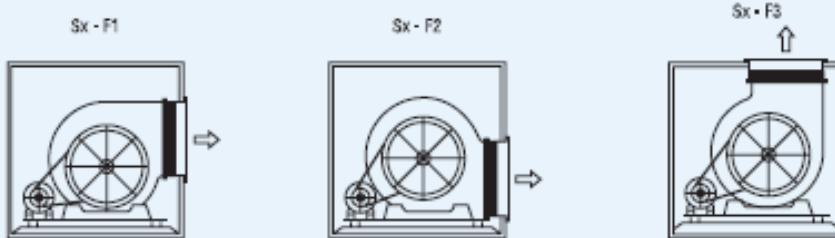
Dimensionali



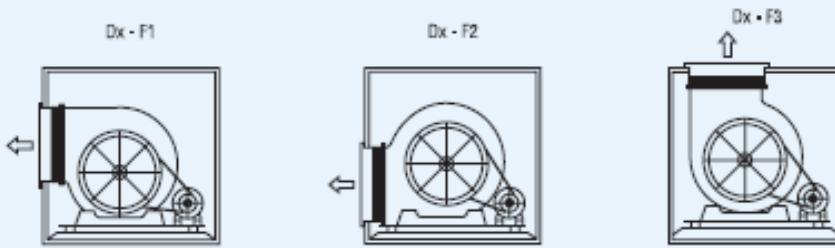
Dimensioni (mm)									
Modello	L	H	P	A	B	C	D	E	Peso Kg
7/7	500	500	700	223	233	133,5	82	195	35
9/9	600	600	800	262	298	151,0	122	216	41
10/10	600	600	800	289	331	134,5	63	248	56
12/12	700	700	900	341	395	152,5	84	275	75
15/15	950	950	1200	404	470	240,0	246	300	111
18/18	950	950	1200	478	557	196,5	105	367	160
500	1200	1200	1500	638	638	281,0	157	405	200
560	1300	1300	1600	715	715	292,5	151	434	235
630	1450	1450+100	1700	801	801	349,5	223	476	260
710	1600	1600+100	1800	898	898	351,0	154	548	300

Orientamento e Collegamenti elettrici

Orientamento - Ispezione a sinistra



Orientamento - Ispezione a destra

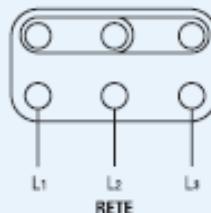


Collegamenti elettrici

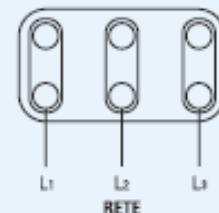
Motori trifase - 1 velocità - 50 Hz

- 380 V λ (Stella)
- 220 V Δ (Triangolo)
- 400 V λ (Stella)
- 230 V Δ (Triangolo)
- 660 V λ (Stella)
- 380 V Δ (Triangolo)
- 690 V λ (Stella)
- 400 V Δ (Triangolo)

COLLEGAMENTO λ (Stella)

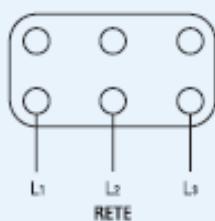


COLLEGAMENTO Δ (Triangolo)

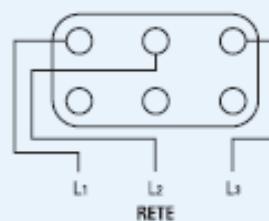


Motori trifase - 2 velocità - 380 V - 50 Hz - 4/6 poll - Avvolgimenti indipendenti

ALTA VELOCITÀ



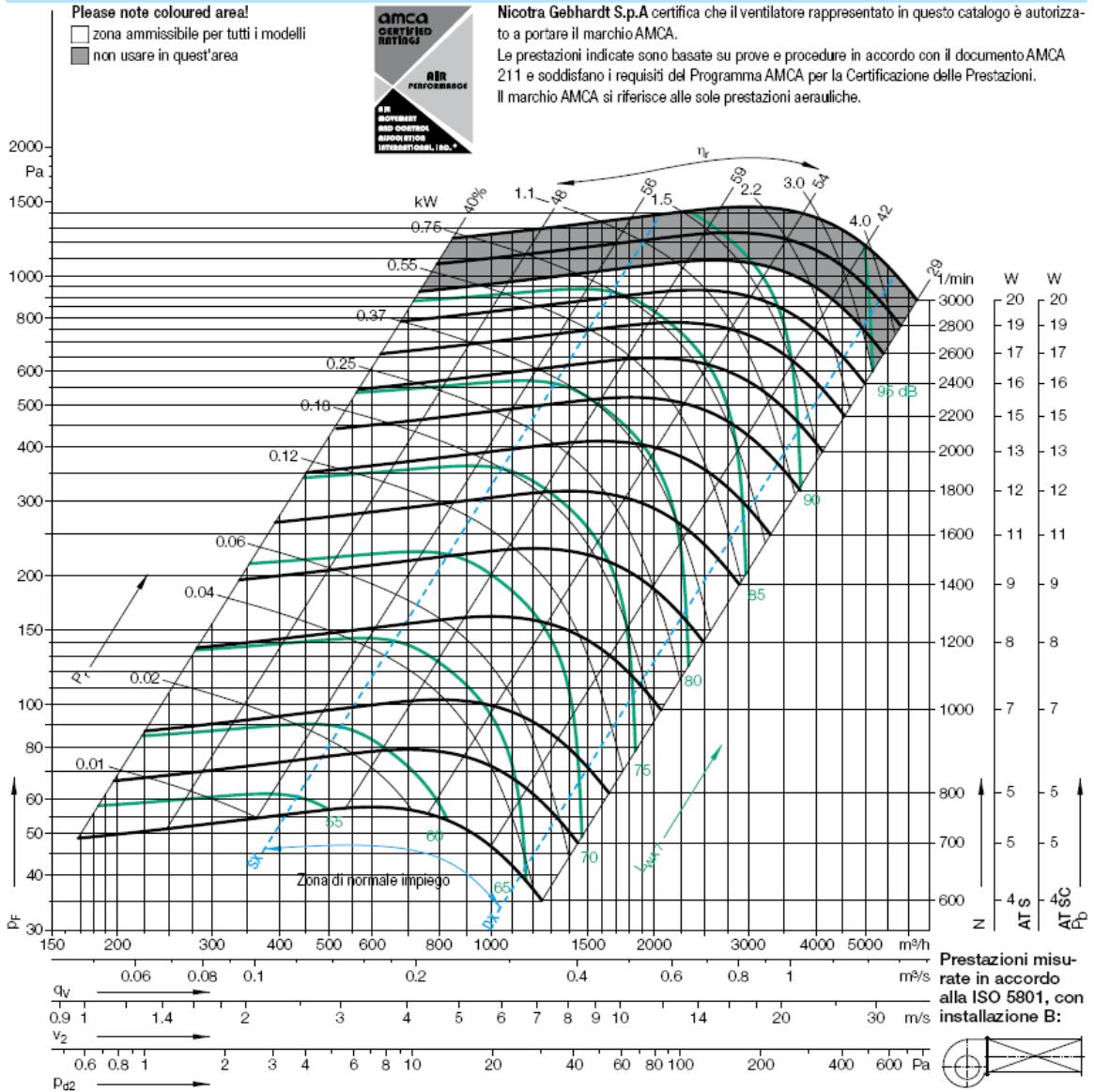
BASSA VELOCITÀ



Diagrammi di selezione

AT 7/7

Performance Curves



Punto di lavoro	Velocità 1/min	dB
SX	2200	3
SX	1400	3
SX	800	2
q _V opt	2200	3
q _V opt	1400	2
q _V opt	800	2
DX	2200	3
DX	1400	2
DX	800	2

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione L_{WdB14} , per bande d'ottava f_c

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
-2	-7	0	-8	-8	-6	-7	-12	-12	dB
-6	-1	-3	-8	-6	-5	-10	-14	-14	dB
-2	2	-8	-5	-3	-8	-12	-18	-18	dB
-4	-10	0	-9	-9	-6	-7	-11	-11	dB
-9	-2	-3	-9	-6	-5	-9	-13	-13	dB
-5	2	-9	-6	-4	-7	-11	-17	-17	dB
-7	-12	-4	-8	-10	-7	-6	-7	-7	dB
-11	-7	-4	-11	-8	-6	-6	-8	-8	dB
-9	-3	-11	-8	-6	-6	-8	-11	-11	dB

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla mandata L_{WdB14} , per bande d'ottava f_c

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
9	2	6	-4	-5	-4	-5	-10	-10	dB
3	6	2	-5	-4	-3	-8	-13	-13	dB
5	7	-5	-3	-2	-6	-10	-16	-16	dB
6	-2	6	-5	-6	-5	-5	-9	-9	dB
0	4	1	-6	-5	-4	-7	-11	-11	dB
2	6	-6	-4	-3	-6	-10	-16	-16	dB
3	-4	1	-4	-6	-5	-4	-6	-6	dB
-3	-2	0	-7	-5	-4	-5	-7	-7	dB
-3	2	-7	-5	-3	-4	-6	-11	-11	dB

AT 9/9

Performance Curves

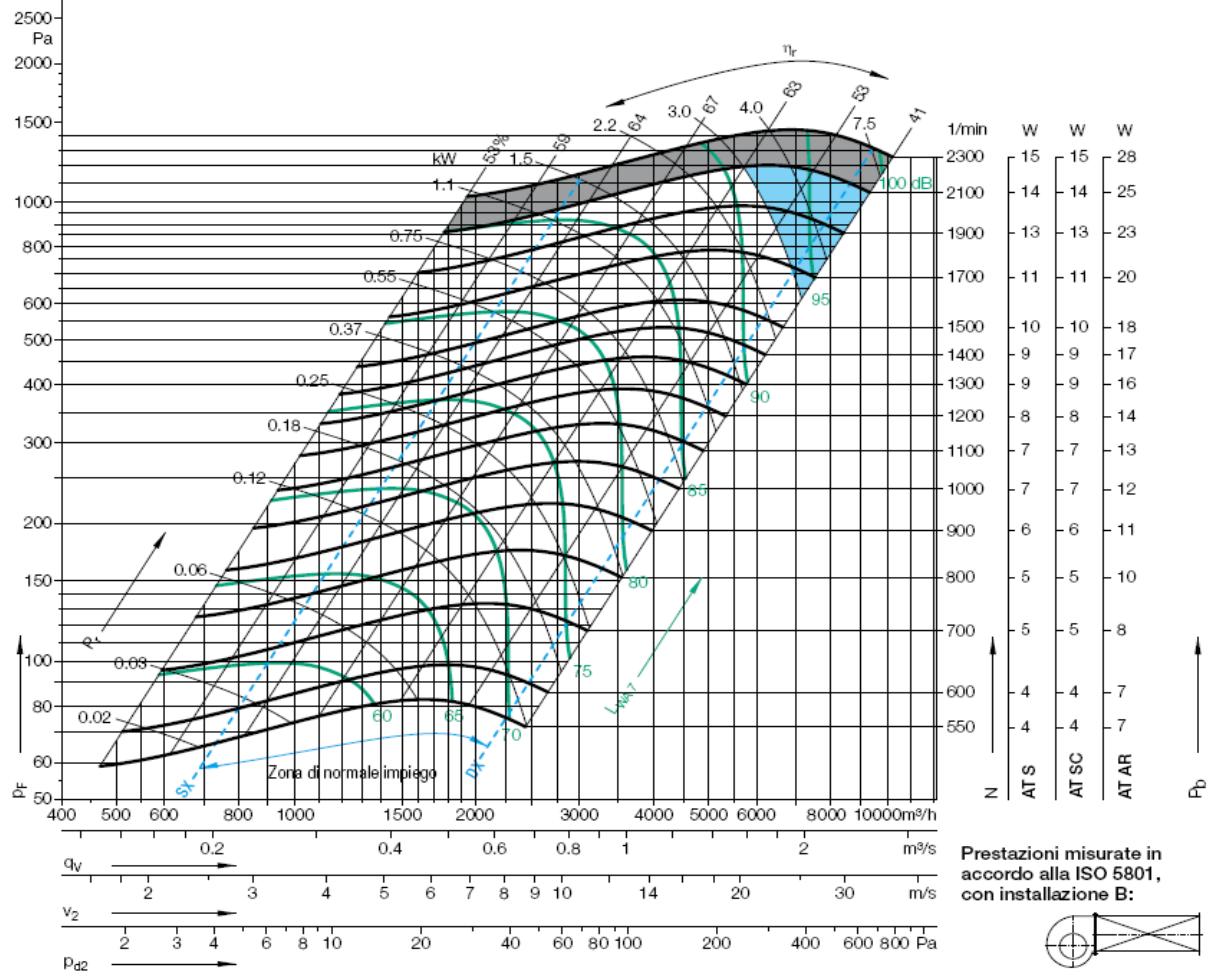
Please note coloured area!

- zona ammissibile per tutti i modelli
- AT AR only
- non usare in quest'area

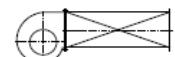


Nicotra Gebhardt S.p.A certifica che il ventilatore rappresentato in questo catalogo è autorizzato a portare il marchio AMCA.

Le prestazioni indicate sono basate su prove e procedure in accordo con il documento AMCA 211 e soddisfano i requisiti del Programma AMCA per la Certificazione delle Prestazioni. Il marchio AMCA si riferisce alle sole prestazioni aeronautiche.



Prestazioni misurate in accordo alla ISO 5801, con installazione B:



Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione L_{WrelA} , per bande d'ottava f_c

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla mandata L_{WrelA} , per bande d'ottava f_c

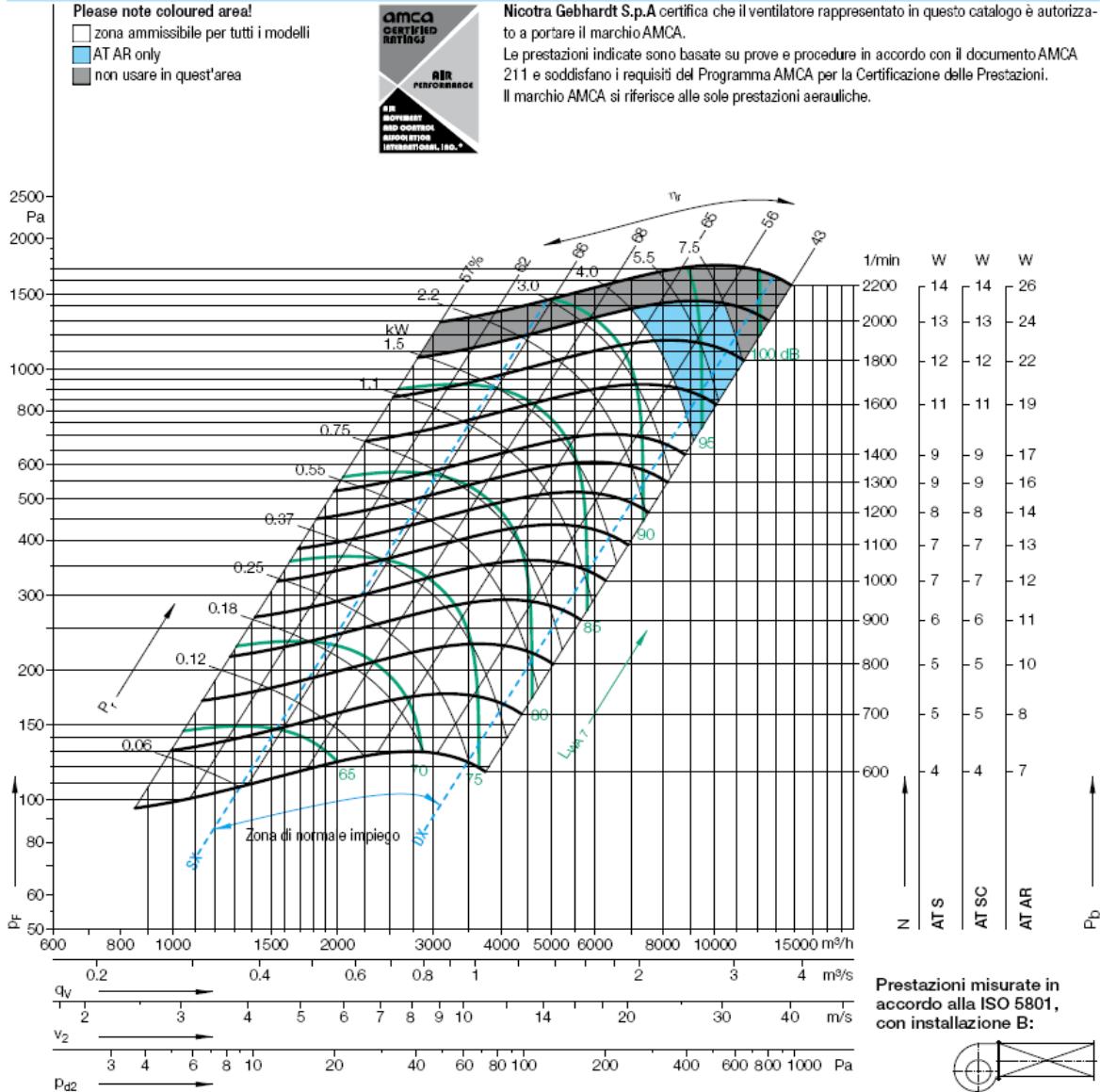
Punto di lavoro	Velocità 1/min	dB
SK	1900	2
SK	1200	2
SK	700	2
q_{Vopt}	1900	2
q_{Vopt}	1200	1
q_{Vopt}	700	1
DX	1900	2
DX	1200	2
DX	700	2

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
0	-5	2	-8	-7	-6	-10	-16	-16	dB
-4	4	-5	-5	-5	-6	-12	-20	-20	dB
4	0	-4	-3	-4	-8	-16	-23	-23	dB
-5	-8	2	-7	-7	-6	-9	-13	-13	dB
-8	3	-4	-6	-5	-6	-10	-17	-17	dB
2	0	-5	-4	-4	-7	-14	-21	-21	dB
-9	-12	-3	-12	-10	-6	-6	-7	-7	dB
-13	-3	-10	-11	-7	-5	-7	-10	-10	dB
-5	-6	-11	-7	-5	-6	-8	-14	-14	dB

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
9	1	6	-5	-4	-5	-8	-14	-14	dB
3	8	-2	-3	-3	-5	-10	-18	-18	dB
9	4	-1	-1	-2	-7	-14	-22	-22	dB
3	-3	4	-5	-6	-8	-12	-12	-12	dB
-2	6	-2	-4	-4	-5	-9	-16	-16	dB
6	3	-2	-3	-3	-6	-12	-20	-20	dB
-2	-8	1	-9	-6	-4	-6	-6	-6	dB
-7	1	-8	-8	-4	-4	-5	-9	-9	dB
-1	-4	-8	-4	-3	-4	-7	-14	-14	dB

AT 10/10

Performance Curves



$\Delta L_{Wrel4}(A)$

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione L_{Wrel4} , per bande d'ottava f_c

Punto di lavoro	Velocità 1/min	dB
SX	1800	3
SX	1200	2
SX	700	2
Q _{Wopt}	1800	2
Q _{Wopt}	1200	2
Q _{Wopt}	700	2
DX	1800	3
DX	1200	2
DX	700	2

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla mandata L_{Wrel4} , per bande d'ottava f_c

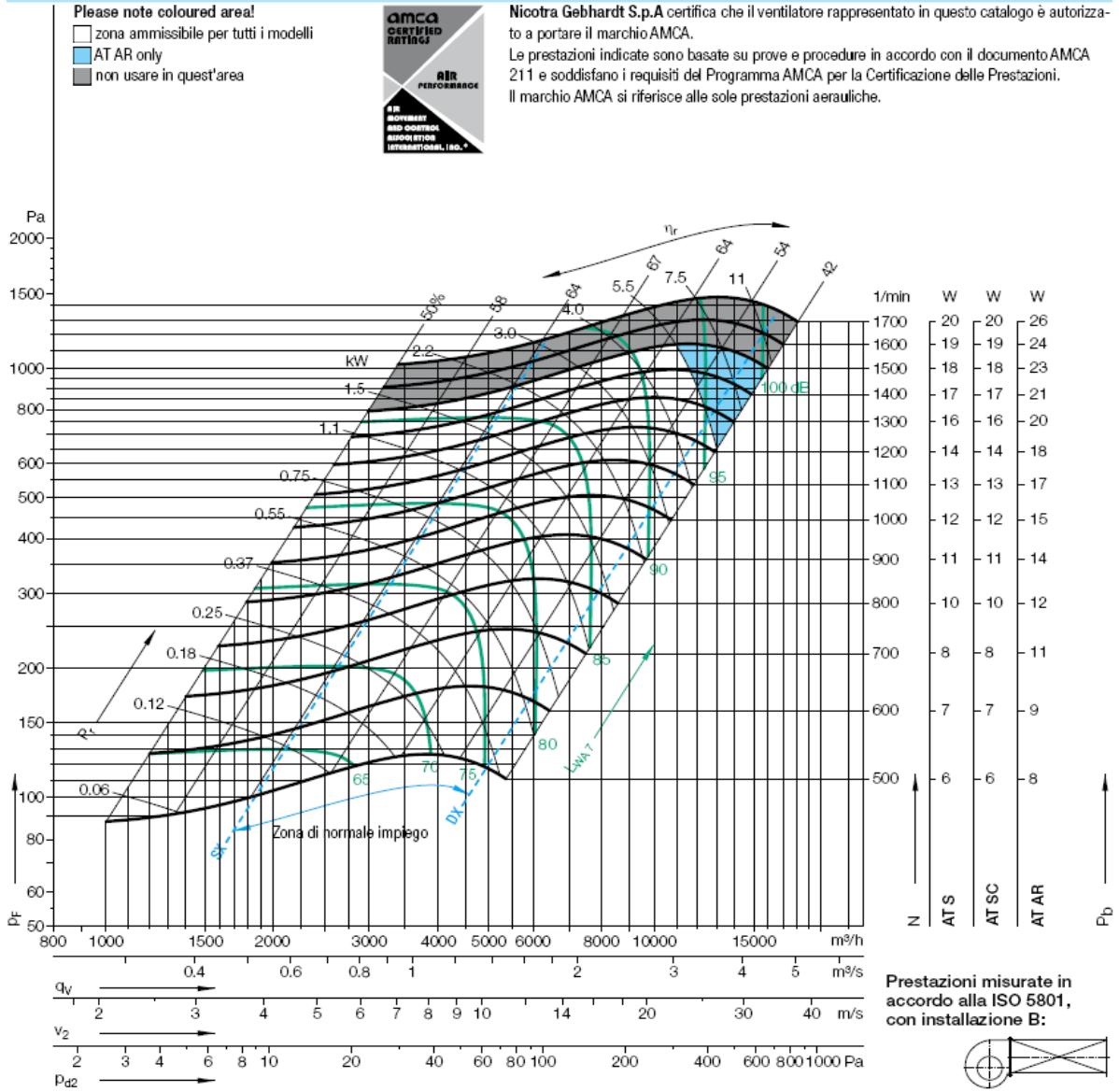
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
0	-4	1	-7	-7	-7	-9	-14	dB	
-1	0	0	-7	-5	-6	-10	-17	dB	
-1	3	-4	-4	-4	-7	-13	-21	dB	
-4	-8	-1	-8	-7	-6	-8	-11	dB	
-6	-3	-2	-7	-6	-6	-9	-14	dB	
-4	0	-6	-4	-4	-7	-11	-19	dB	
-1	-5	-3	-9	-8	-7	-7	-8	dB	
-2	-4	-4	-9	-7	-6	-7	-10	dB	
-5	-2	-9	-7	-6	-6	-8	-13	dB	

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla mandata L_{Wrel4} , per bande d'ottava f_c

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
9	3	5	-3	-4	-5	-7	-12	dB	
8	5	4	-4	-4	-5	-8	-15	dB	
5	7	-1	-2	-3	-6	-12	-20	dB	
4	-2	3	-5	-4	-5	-6	-10	dB	
2	2	1	-4	-4	-5	-7	-13	dB	
1	4	-3	-3	-3	-5	-10	-18	dB	
7	1	1	-5	-5	-4	-5	-7	dB	
5	0	-1	-6	-4	-4	-6	-8	dB	
0	1	-5	-4	-4	-7	-13	-13	dB	

AT 12/12

Performance Curves



Punto di lavoro	Velocità 1/min	dB
SX	1400	2
SX	900	2
SX	600	2
Q _{Max}	1400	2
Q _{Max}	900	2
Q _{Max}	600	1
DX	1400	2
DX	900	2
DX	600	2

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione $L_{Wrel4(A)}$, per bande d'ottava f_c

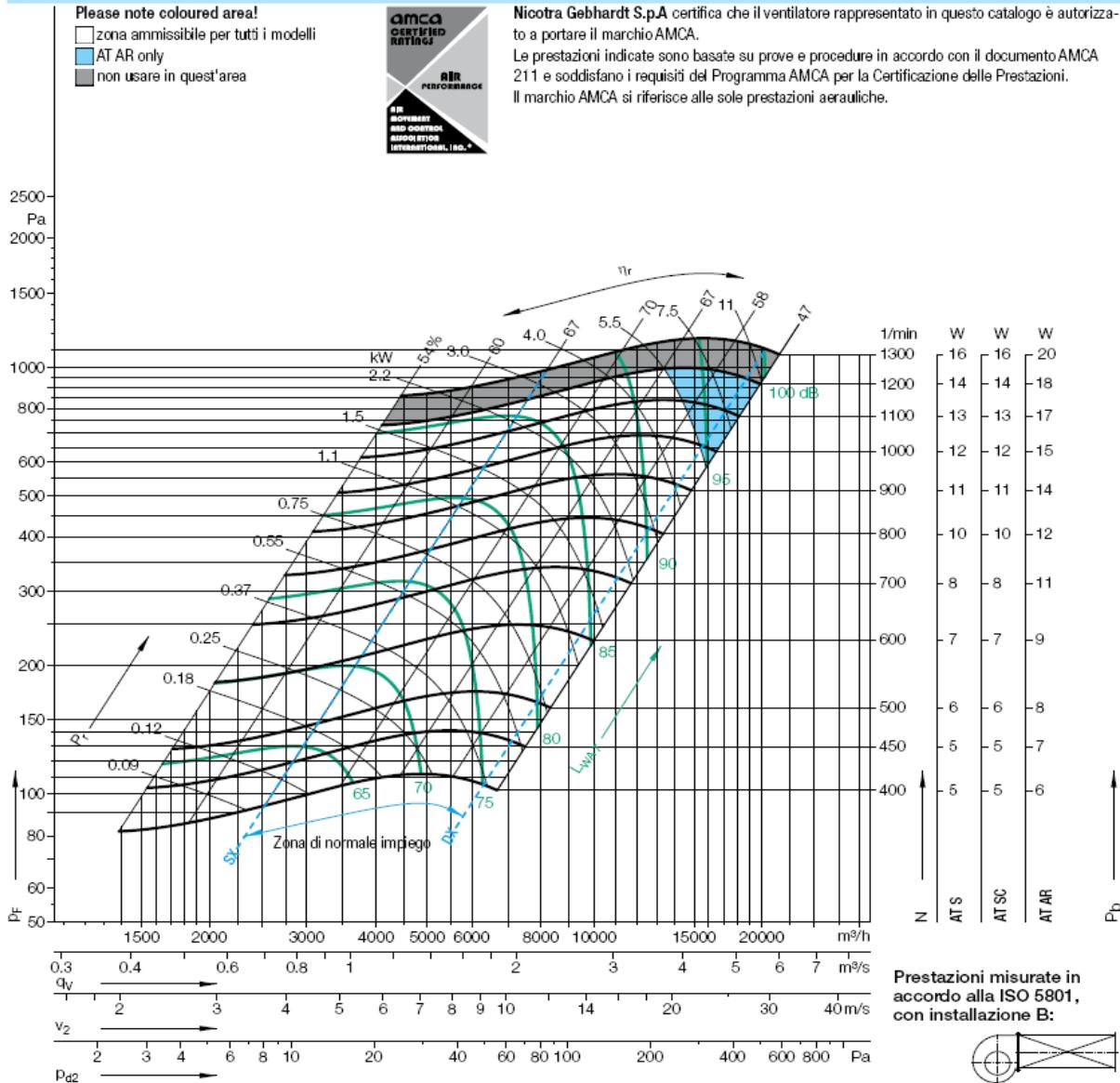
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
-6	1	2	-7	-7	-7	-9	-14	dB	
-2	5	-4	-6	-5	-7	-10	-18	dB	
5	3	-5	-4	-4	-7	-14	-21	dB	
-3	-2	-1	-7	-7	-6	-8	-13	dB	
-2	2	-5	-6	-5	-6	-9	-17	dB	
2	0	-5	-5	-4	-7	-12	-20	dB	
-4	-4	-3	-9	-8	-6	-7	-10	dB	
-4	-2	-6	-8	-6	-6	-8	-12	dB	
-2	-3	-8	-6	-4	-7	-10	-14	dB	

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla mandata L_{Wrel4} , per bande d'ottava f_c

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
2	6	6	-5	-6	-5	-7	-13	dB	
4	9	-1	-4	-4	-5	-8	-17	dB	
10	7	-2	-3	-3	-5	-12	-20	dB	
4	3	3	-5	-5	-7	-11	-19	dB	
3	5	-2	-4	-4	-5	-8	-16	dB	
6	3	-3	-3	-3	-6	-11	-20	dB	
2	1	0	-5	-5	-4	-6	-9	dB	
2	2	-3	-4	-4	-4	-7	-11	dB	
2	1	-4	-3	-3	-5	-8	-15	dB	

AT 15/15

Performance Curves



Punto di lavoro	Velocità 1/min	dB
SX	1100	2
SX	800	2
SX	500	1
q _W opt	1100	2
q _W opt	800	2
q _W opt	500	2
DX	1100	2
DX	800	2
DX	500	2

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione $L_{WdB(A)}$, per bande d'ottava f_c

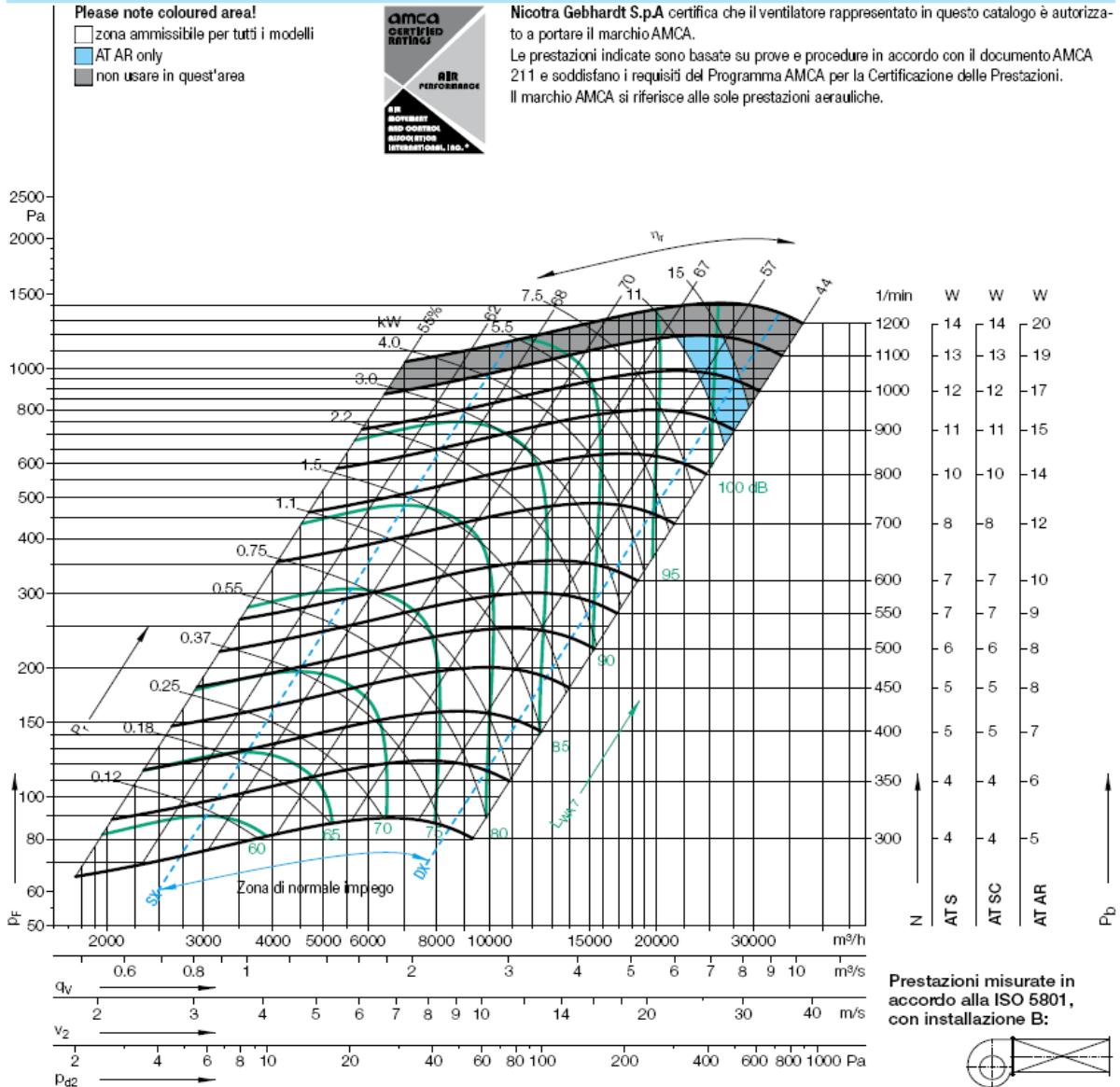
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
-4	2	-3	-3	-7	-8	-9	-14	dB	
1	2	-2	-5	-6	-7	-10	-16	dB	
5	-1	-1	-4	-5	-7	-12	-19	dB	
-8	-1	-5	-4	-7	-7	-8	-12	dB	
-3	-1	-3	-5	-6	-6	-9	-14	dB	
1	-3	-2	-5	-5	-6	-11	-17	dB	
-4	-2	-6	-6	-7	-7	-7	-10	dB	
-1	-2	-5	-7	-7	-6	-8	-11	dB	
0	-6	-4	-7	-5	-6	-9	-14	dB	

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla mandata $L_{WdB(A)}$, per bande d'ottava f_c

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
2	6	0	-1	-6	-6	-7	-12	dB	
6	5	1	-4	-5	-5	-8	-15	dB	
8	2	1	-4	-4	-5	-11	-19	dB	
-2	2	-2	-1	-5	-6	-7	-11	dB	
2	2	0	-3	-5	-5	-8	-13	dB	
4	0	1	-4	-4	-5	-10	-17	dB	
2	2	-3	-2	-5	-5	-6	-9	dB	
3	1	-3	-4	-4	-4	-6	-11	dB	
3	-3	-1	-4	-3	-3	-5	-8	-14	dB

AT 18/18

Performance Curves



$\Delta L_{Wrel4(A)}$

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione L_{Wrel7} , per bande d'ottava f_c

Punto di lavoro 1/min	Velocità dB
SX 1000	2
SX 700	2
SX 400	2
q_{Vopt} 1000	2
q_{Vopt} 700	2
q_{Vopt} 400	1
DX 1000	2
DX 700	2
DX 400	1

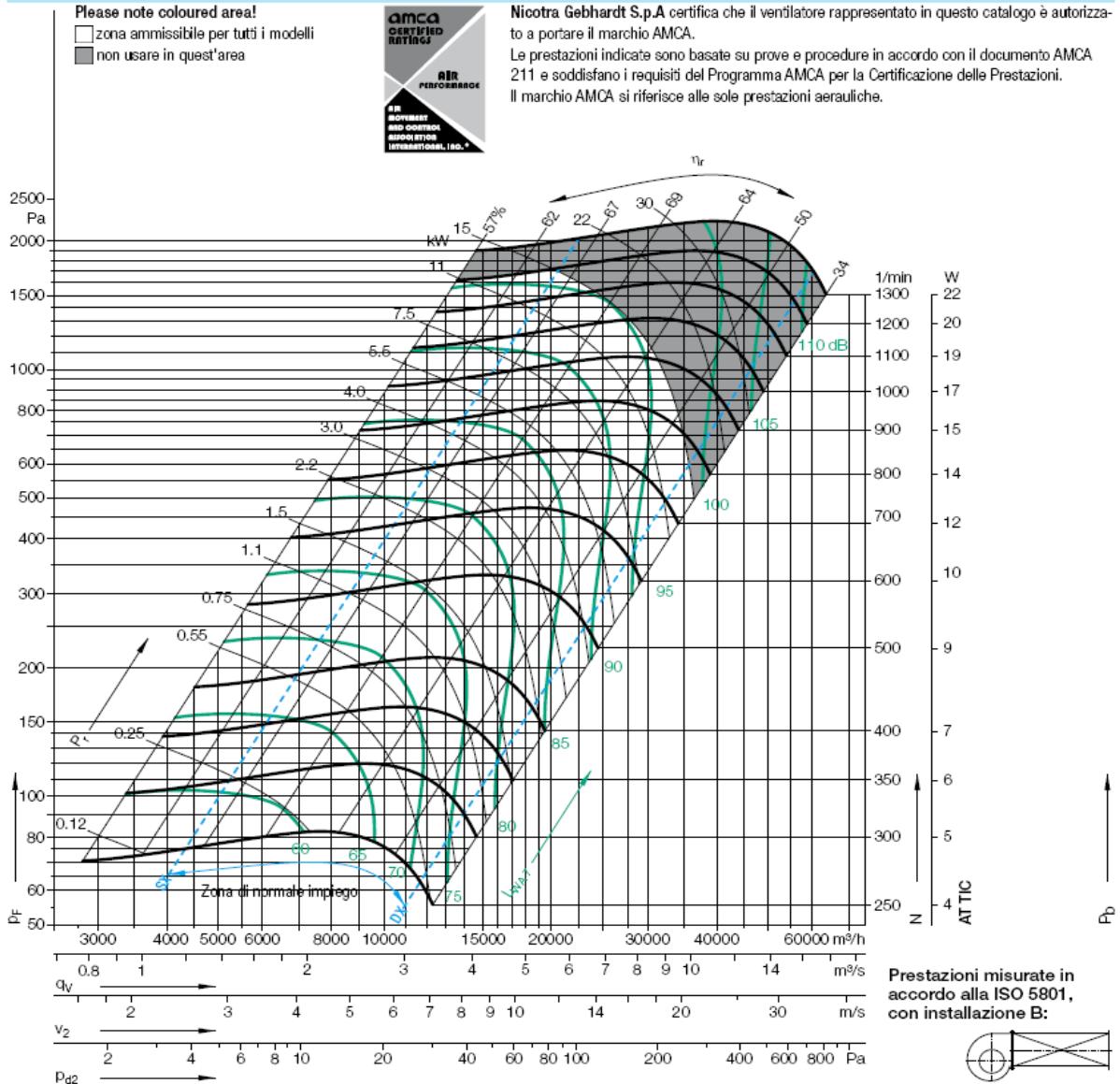
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
2	5	-1	-5	-6	-8	-10	-15	-	dB
6	4	-2	-4	-6	-8	-10	-17	-	dB
7	1	-2	-3	-5	-7	-13	-21	-	dB
-3	0	-2	-5	-6	-7	-8	-13	-	dB
0	0	-3	-4	-6	-7	-9	-16	-	dB
2	-1	-3	-4	-5	-6	-13	-20	-	dB
-5	-6	-8	-7	-6	-7	-6	-9	-	dB
-5	-7	-8	-6	-7	-6	-7	-11	-	dB
-6	-7	-5	-6	-5	-6	-9	-16	-	dB

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla mandata L_{Wrel4} , per bande d'ottava f_c

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
8	10	3	-2	-4	-7	-8	-13	-	dB
12	8	2	-2	-4	-6	-9	-16	-	dB
11	4	0	-2	-4	-6	-12	-21	-	dB
3	4	1	-2	-4	-6	-7	-12	-	dB
5	3	0	-3	-5	-5	-8	-15	-	dB
5	2	-1	-3	-5	-5	-12	-21	-	dB
1	-2	-4	-4	-4	-5	-5	-8	-	dB
0	-3	-4	-3	-5	-5	-6	-11	-	dB
-2	-4	-2	-4	-4	-4	-9	-17	-	dB

ADH 500

Performance Curves



Nicotra Gebhardt S.p.A certifica che il ventilatore rappresentato in questo catalogo è autorizzato a portare il marchio AMCA.
Le prestazioni indicate sono basate su prove e procedure in accordo con il documento AMCA 211 e soddisfano i requisiti del Programma AMCA per la Certificazione delle Prestazioni.
Il marchio AMCA si riferisce alle sole prestazioni aeree.

$\Delta L_{Wrel4(A)}$

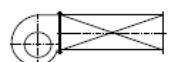
Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione L_{Wrel7} , per bande d'ottava f_c

Punto di lavoro	Velocità 1/min	dB
SX	1100	3
SX	700	3
SX	400	2
Q_{Vopt}	1100	3
Q_{Vopt}	700	3
Q_{Vopt}	400	2
DX	1100	3
DX	700	3
DX	400	2

63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
3	3	5	-4	-9	-13	-14	-17	dB
6	9	1	-4	-9	-10	-13	-18	dB
13	6	1	-5	-6	-9	-13	-22	dB
1	2	5	-4	-8	-13	-14	-17	dB
4	9	1	-3	-8	-10	-13	-18	dB
13	6	1	-4	-6	-8	-13	-21	dB
-1	0	3	-7	-6	-8	-10	-13	dB
1	5	-4	-4	-6	-7	-10	-14	dB
8	-1	-2	-4	-5	-8	-11	-17	dB

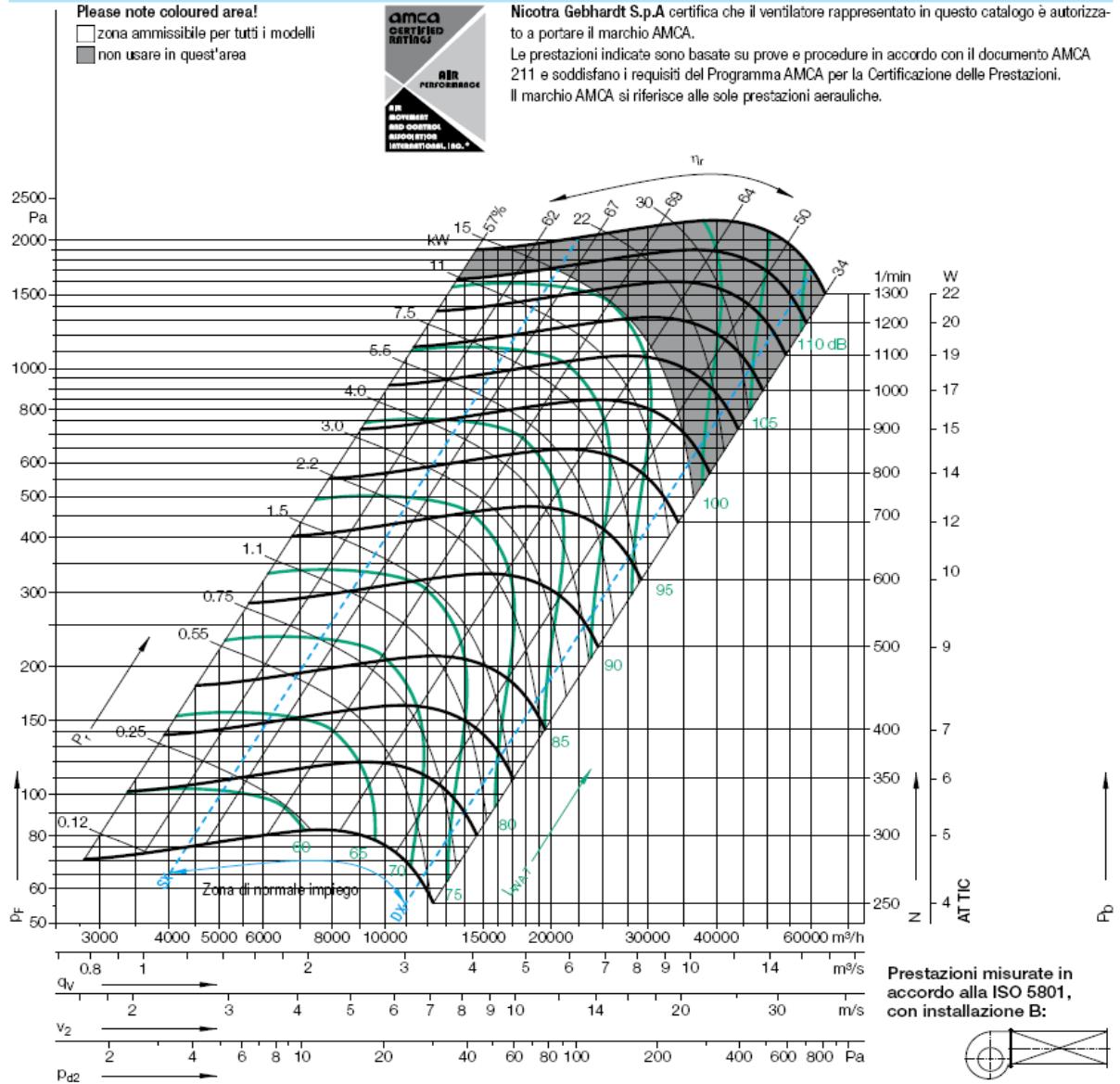
Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla manda L_{Wrel4} , per bande d'ottava f_c

63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
7	9	9	-1	-8	-11	-12	-16	dB
12	14	4	-2	-7	-8	-11	-17	dB
18	9	3	-3	-5	-7	-12	-22	dB
5	7	9	-1	-7	-11	-12	-16	dB
10	13	4	-1	-7	-9	-11	-17	dB
17	9	3	-3	-5	-7	-12	-22	dB
3	5	7	-2	-3	-6	-8	-12	dB
6	10	0	-1	-4	-5	-9	-14	dB
12	3	1	-2	-3	-6	-10	-18	dB



ADH 560

Performance Curves



Punto di lavoro	Velocità 1/min	dB
SX	1100	3
SX	700	3
SX	400	2
q _{W, opt}	1100	3
q _{W, opt}	700	3
q _{W, opt}	400	2
DX	1100	3
DX	700	3
DX	400	2

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione $L_{W,rel7}$, per bande d'ottava f_c

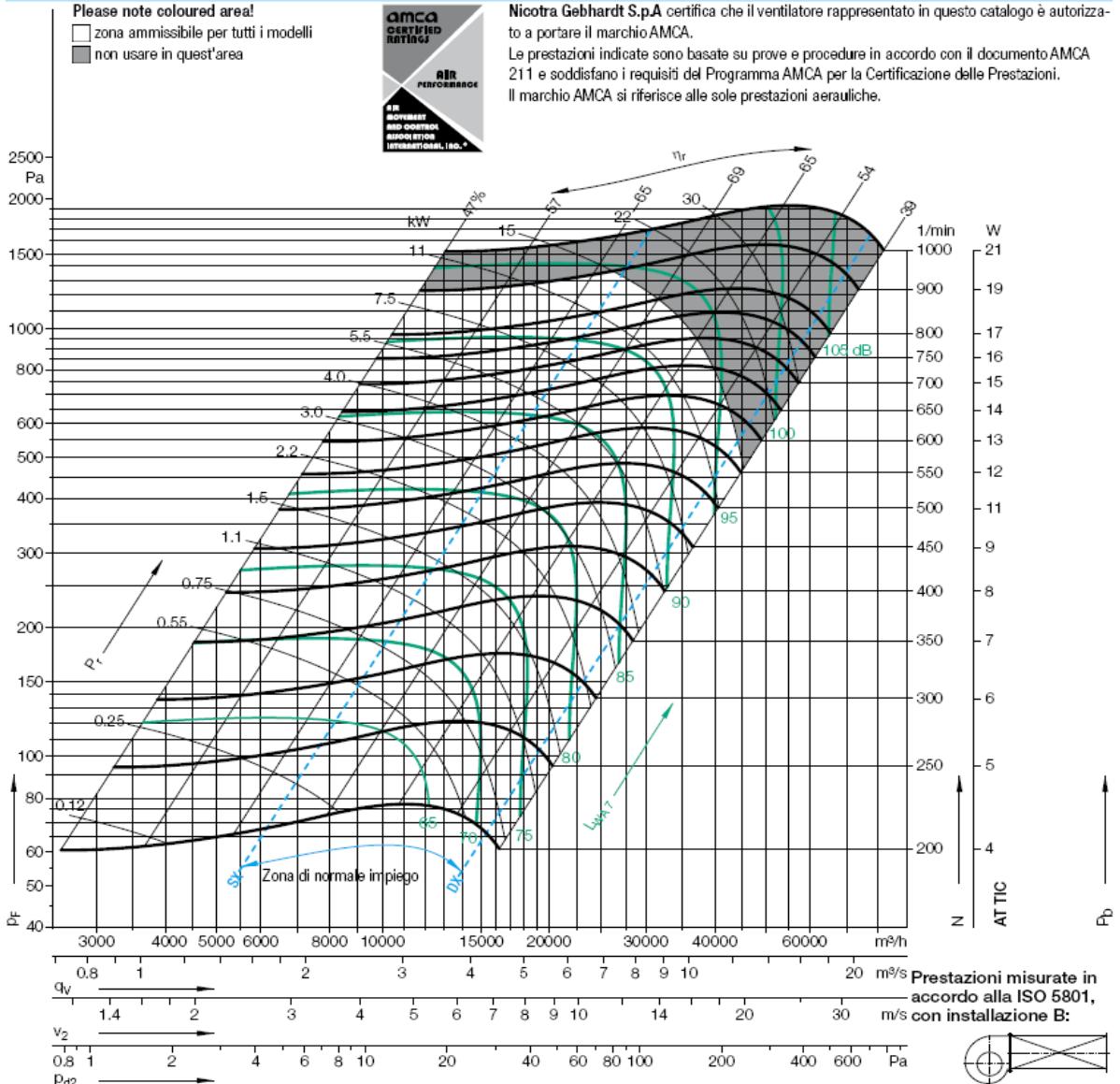
63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
3	3	5	-4	-9	-13	-14	-17	dB
6	9	1	-4	-9	-10	-13	-18	dB
13	6	1	-5	-6	-9	-13	-22	dB
1	2	5	-4	-8	-13	-14	-17	dB
4	9	1	-3	-8	-10	-13	-18	dB
13	6	1	-4	-6	-8	-13	-21	dB
-1	0	3	-7	-6	-8	-10	-13	dB
1	5	-4	-4	-6	-7	-10	-14	dB
8	-1	-2	-4	-5	-8	-11	-17	dB

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla manda $L_{W,rel4}$, per bande d'ottava f_c

63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
7	9	9	-1	-8	-11	-12	-16	dB
12	14	4	-2	-7	-8	-11	-17	dB
18	9	3	-3	-5	-7	-12	-22	dB
5	7	9	-1	-7	-11	-12	-16	dB
10	13	4	-1	-7	-9	-11	-17	dB
17	9	3	-3	-5	-7	-12	-22	dB
3	5	7	-2	-3	-6	-8	-12	dB
6	10	0	-1	-4	-5	-9	-14	dB
12	3	1	-2	-3	-6	-10	-18	dB

ADH 630

Performance Curves



Punto di lavoro	Velocità 1/min	dB
SX	800	3
SX	500	2
SX	300	2
q _{Vopt}	800	3
q _{Vopt}	500	2
q _{Vopt}	300	2
DX	800	2
DX	500	2
DX	300	2

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione L_{WdB1} , per bande d'ottava f_0

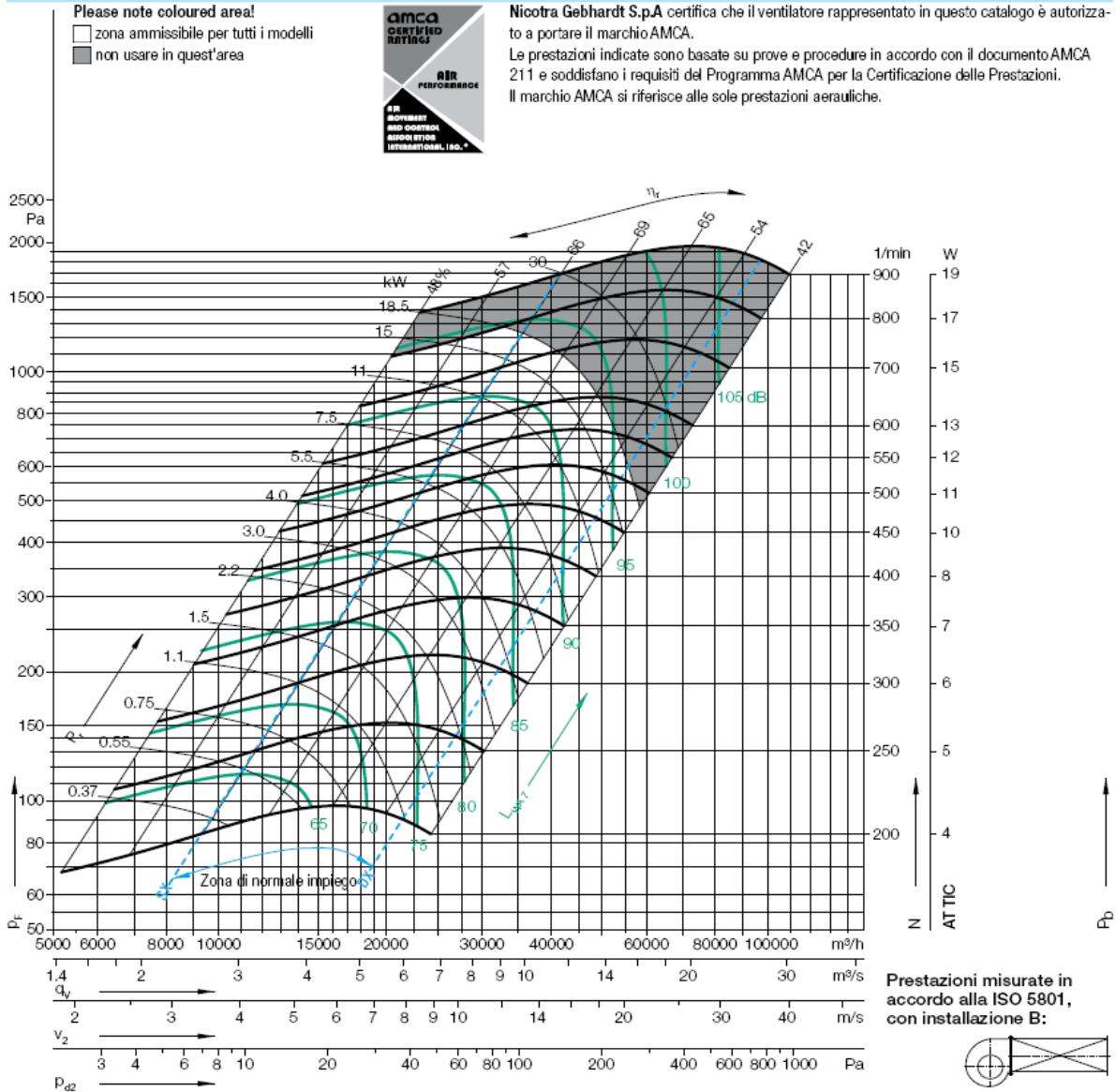
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
5	7	3	-5	-7	-10	-11	-17	-17	dB
8	8	-2	-3	-7	-7	-13	-19	-19	dB
12	3	0	-4	-5	-9	-15	-21	-21	dB
4	6	2	-5	-7	-10	-11	-17	-17	dB
7	7	-2	-3	-7	-7	-13	-19	-19	dB
12	3	0	-4	-5	-8	-15	-21	-21	dB
3	3	-1	-5	-6	-7	-9	-13	-13	dB
4	2	-5	-4	-6	-7	-10	-15	-15	dB
5	1	-2	-4	-5	-8	-11	-18	-18	dB

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla manda L_{WdB4} , per bande d'ottava f_0

	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
9	12	6	-3	-7	-8	-10	-16	-16	dB
14	12	1	-3	-6	-6	-11	-19	-19	dB
17	6	1	-3	-3	-7	-14	-23	-23	dB
8	11	6	-2	-5	-8	-10	-16	-16	dB
12	11	2	-2	-6	-6	-11	-19	-19	dB
16	7	2	-2	-3	-7	-14	-23	-23	dB
6	8	3	-2	-4	-6	-8	-13	-13	dB
9	6	-1	-1	-4	-5	-10	-15	-15	dB
10	4	1	-2	-3	-7	-12	-21	-21	dB

ADH 710

Performance Curves



Punto di lavoro	Velocità 1/min	dB
SX	600	3
SX	400	2
SX	250	2
$q_{V_{opt}}$	600	2
$q_{V_{opt}}$	400	2
$q_{V_{opt}}$	250	1
DX	600	2
DX	400	2
DX	250	1

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa all'aspirazione $L_{W94,1}$, per bande d'ottava f_c

63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
9	10	-1	-3	-9	-11	-13	-19	dB
14	2	1	-3	-7	-9	-14	-18	dB
12	3	2	-4	-6	-9	-15	-19	dB
7	8	-1	-2	-8	-9	-12	-16	dB
11	0	1	-3	-6	-8	-12	-18	dB
8	3	1	-4	-5	-9	-14	-19	dB
7	5	-2	-5	-7	-7	-10	-13	dB
8	-1	-1	-5	-5	-7	-10	-14	dB
4	1	-3	-4	-5	-8	-11	-17	dB

Fattori di correzione per determinare la rumorosità relativa alla manda $L_{W94,1}$, per bande d'ottava f_c

63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Hz
13	14	2	-1	-7	-9	-12	-18	dB
18	5	3	-1	-5	-8	-13	-19	dB
16	6	3	-2	-4	-8	-15	-22	dB
11	11	2	-1	-6	-8	-11	-16	dB
15	3	3	-1	-5	-7	-12	-19	dB
12	6	3	-2	-4	-8	-14	-22	dB
11	9	2	-2	-5	-6	-9	-13	dB
12	2	2	-3	-4	-6	-10	-16	dB
7	4	0	-2	-3	-7	-12	-20	dB

La potenza indicata nelle curve è quella assorbita dal ventilatore, quindi per ricavare la potenza del motore è necessario procedere in questo modo:

- trovare il punto di lavoro sul grafico
- verificare l'assorbimento del ventilatore
- moltiplicare l'assorbimento del ventilatore per 1,3 (30% di riserva di potenza del ventilatore consigliato dal produttore dei ventilatori)
- selezionare il motore con potenza nominale standard uguale o superiore a quanto calcolato

Esempio con ventilatore AT 12/12, 7000 m³/h con 400 Pa:

- assorbimento ventilatore ~1,30 kW (tra 1,1 e 1,5 kW)
 $1,3 \text{ kW} \times 1,3 = 1,69 \text{ kW}$
selezionare motore da 2,2 kW (1^a taglia sopra 1,69 kW)
- rendimento ~60% (tra 64% e 54%)
- rumorosità ~83dB (LwA) (tra 80 e 85)