

# SI-BACK T



## Centrifugaal ventilator met open waaier voor materiaal transport Centrifugal fan with open impeller for material transport

### TOEPASSING ■

SI-BACK T ventilatoren zijn ontworpen voor installaties met lage lucht opbrengsten en midden of hoge drukvallen, voor industriële toepassingen. Bijzonder geschikt voor pneumatisch transport van vaste stoffen gemengd met lucht. Bijvoorbeeld: zaagsel, houtsnippers of korrelvormige stoffen, maar door de open constructie van de waaier ook voor vezelachtige materialen.

### RANGE ■

Deze serie bestaat uit 14 maten met waaier diameter van 220 tot 1000 mm.

### VOORDELEN ■

SI-Back T ventilatoren hebben een uitermate stevige en degelijke constructie. De open waaier is speciaal ontworpen voor materiaal transport. Deze ventilator kan ingezet worden voor luchtopbrengsten van 100 tot 40.000 m<sup>3</sup>/h bij drukvallen van 500 tot 4.500 Pascal.

### CONSTRUCTIE ■

- Behuizing in epoxy gecoat staal en flenzen conform ISO 6580 / EUROVENT 1-2.
- Open waaier met radiaal schoepen, gebalanceerd conform ISO 1940.
- Asynchrone drie of enkel fasige elektromotor, IP55, ISO F, S1, B3 of B5 montage. Constructie conform IEC normering.
- Uitvoering 4 of 5 (waaier direct op de motoras gemonteerd) Uitvoering 1, 9, of 12 (met riemaandrijving).

### TECHNISCHE SPECIFICATIES ■

SI-BACK T standaard

- Toepasbaar voor zeer stoffige lucht en materiaal transport.
- Temperatuur aria convogliata: -20°C / +60°C.
- Aansluitspanning:  
Drie fase versie (T) 400V – 50Hz.  
Enkel fase versie (M) 230V – 50Hz.

### UITVOERINGEN ■

- SI-BACK T uitvoering 4: waaier rechtstreeks gekoppeld aan de motor as, motor gemonteerd op een motorsteun.
- SI-BACK T uitvoering 5: waaier rechtstreeks gekoppeld aan de motor as, motor gemonteerd aan de motorflens.
- SI-BACK T uitvoering 1: as kale versie, basic arrangement voor riem aandrijving (zonder aandrijving).
- SI-BACK T uitvoering 9: riem aangedreven versie, met motor geplaatst aan de zijkant van de steun (inclusief aandrijving).
- SI-BACK T uitvoering 12: riem aangedreven versie, met motor en ventilator geplaatst op een gemeenschappelijk basisframe (inclusief aandrijving).

### ACCESSOIRES ■

- Beschermerooster zuigzijde (IPG)
- Beschermerooster perszijde (OPG)
- Flexibel zuigzijde (IFC)
- Flexibel perszijde (OFC)
- Contraflens zuigzijde (ICF)
- Contraflens perszijde (OCF)
- Inspectieluik (ID)
- Trillingsdempers / Machine voeten (AM)
- Condensatie aftap plug (CD)
- As afdichting (GC)

### OP AANVRAAG ■

- ATEX uitvoering.
- RVS uitvoering (304 en 316).
- Uitvoering voor hoge temperaturen (150°C voor directe aandrijving en 300°C voor riem aandrijving).

### APPLICATIONS ■

SI-BACK T fans are designed for installations requiring low air deliveries with medium-high pressures, in industrial duct mounted applications. Particularly suitable for pneumatic conveyance of solid materials mixed with air. For instance: sawdust, woodchips or granulated materials, but due to the open construction of the impeller also for fibrous materials.

### RANGE ■

This line consists of 14 sizes with impeller diameter from 220 up to 1000 mm.

### ADVANTAGES ■

SI-BACK T line is characterized by the extreme sturdiness due to the rigid construction in enamelled sheet metal and the thickness of the materials. Another feature is the radial impeller that allows the conveyance of solid materials.

### CONSTRUCTION ■

- Volute in epoxy painted enamelled steel sheet.  
Fixing flanges according to ISO 6580/EUROVENT 1-2.
- Open radial blade impeller. Balancing according to ISO 1940.
- Asynchronous three or single phase electric motor, IP55, ISO F, S1, mounting type B3 or B5, construction according to IEC / EEC (UNEL MEC) standards.
- Execution 4 or 5 (impeller directly coupled to motor shaft); execution 1, 9, 12 (belt driven, with impeller coupled to the motor by mean of transmission).

### TECHNICAL SPECIFICATIONS ■

SI-BACK T standard

- Conveyed air: very dusty, conveyance materials.
- Temperature of conveyed air: -20°C / +60°C.
- Voltage:  
three phase version (T) 400V – 50Hz.  
single phase version (M) 230V – 50Hz.

### EXECUTIONS ■

- SI-BACK T execution 4: impeller directly coupled to motor shaft, motor placed on the motor support.
- SI-BACK T execution 5: impeller directly coupled to motor shaft, motor flanged on the fan volute.
- SI-BACK T execution 1: bare shaft version, basic arrangement for belt coupling (without any coupling component).
- SI-BACK T execution 9: belt coupling version, with motor placed on the side of the support (including belt drive kit and motor).
- SI-BACK T execution 12: belt coupling version, with motor and fan placed on a common basement (including belt drive kit and motor).

### ACCESSORIES ■

- Inlet protection grid (IPG)
- Outlet protection grid (OPG)
- Inlet flexible joint (IFC)
- Outlet flexible joint (OFC)
- Inlet counter flange (ICF)
- Outlet counter flange (OCF)
- Inspection door. (ID)
- AV mounts (AM)
- Condensation drain hole (CD)
- Shaft closing (GC)

### ON REQUEST ■

- ATEX versions.
- Stainless steel versions (304 and 316).
- High temperature versions (150°C for direct coupling and 300°C for belt coupling versions).

SI-BACK T 350/T

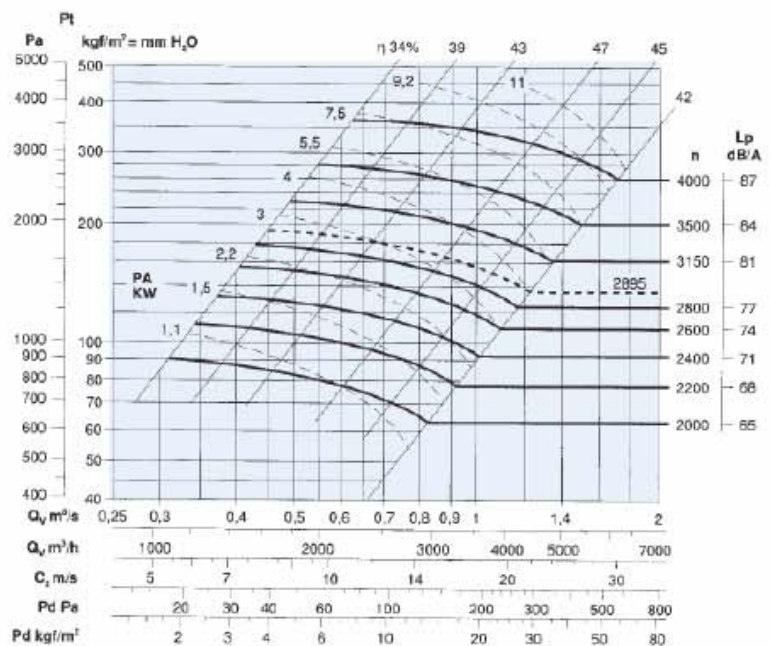
Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
352/A	100	3	6	2.850	79
352/B	112	4	8	2.880	80

Maximaal toelaatbaar toerental  
Maximun rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	4000
100÷200 °C	3500
200÷300 °C	3150



350



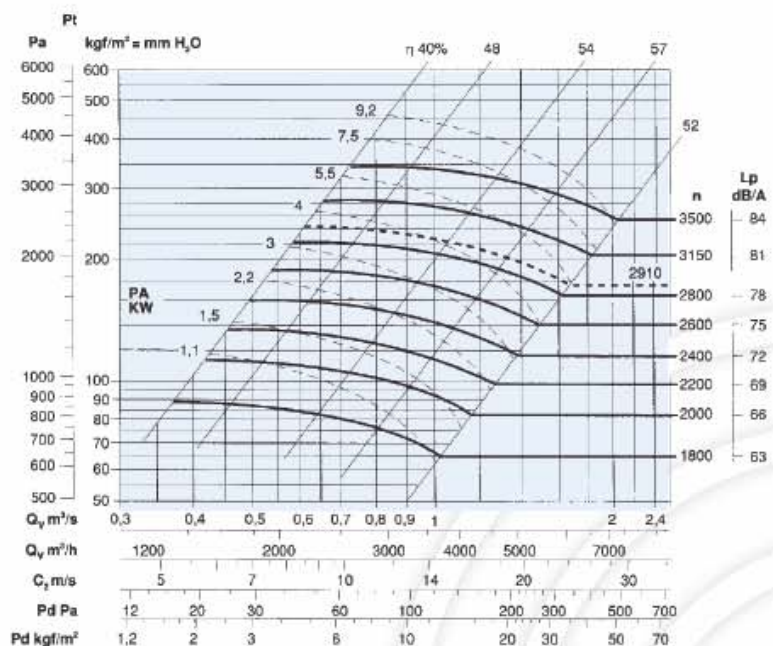
SI-BACK T 400/T

Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
402/A	132	5,5	10,5	2.900	83
402/B	132	7,5	14,2	2.920	84

Maximaal toelaatbaar toerental  
Maximun rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	3500
100÷200 °C	3150
200÷300 °C	3000

400



Tolerantie geluidniveau - Noise tolerance: +/- 3dB / Tolerantie opgenomen vermogen - Absorbed power tolerance: +/- 3%  
Opmerking: vermelde geluidwaarden gaan uit van "het vrije veld principe" gemeten op willekeurige positie op 1,5 meter van de ventilator, met aangesloten zuig- en perszijde  
Attention: sound pressure level is measured in free field at 1.5 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet

SI-BACK T 450

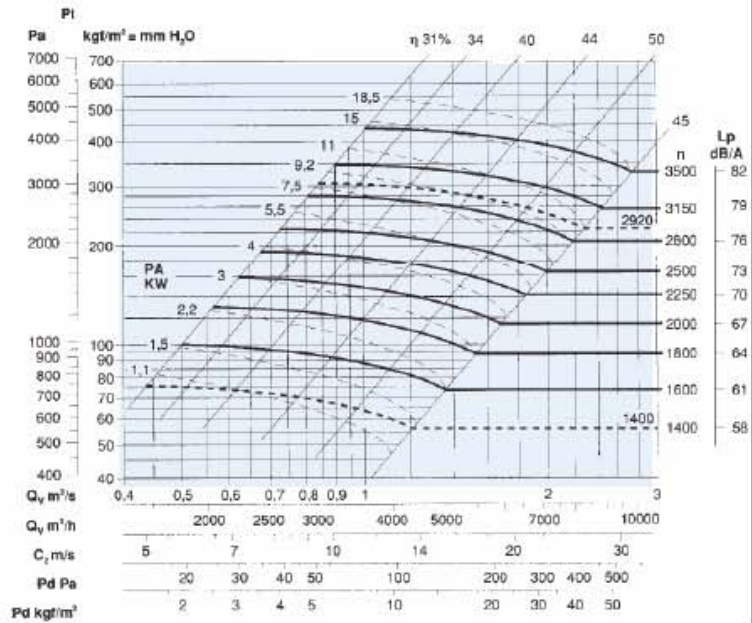
Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
452/A	132	9,2	17,3	2.930	86
452/B	160	11	20,1	2.930	87
454/A	90	1,5	3,5	1.400	71

Maximaal toelaatbaar toerental  
Maximum rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	3500
100÷200 °C	3150
200÷300 °C	3000



450



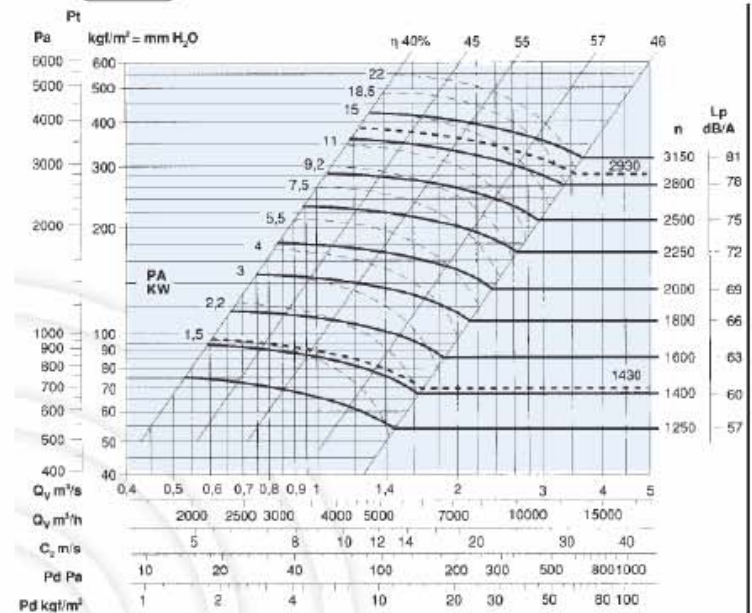
500

SI-BACK T 500

Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
502/A	160	15	27,2	2.950	90
502/B	180	22	39	2.940	91
504/A	100	2,2	4,8	1.420	72
504/B	100	3	6,5	1.420	74

Maximaal toelaatbaar toerental  
Maximum rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	3150
100÷200 °C	2650
200÷300 °C	2350



Tolerantie geluidniveau - Noise tolerance: +/- 3dB / Tolerantie opgenomen vermogen - Absorbed power tolerance: +/- 3%  
Opmerking: vermelde geluidwaarden gaan uit van "het vrije veld principe" gemeten op willekeurige positie op 1,5 meter van de ventilator, met aangesloten zuig- en perszijde  
Attention: sound pressure level is measured in free field at 1,5 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet

SI-BACK T 560

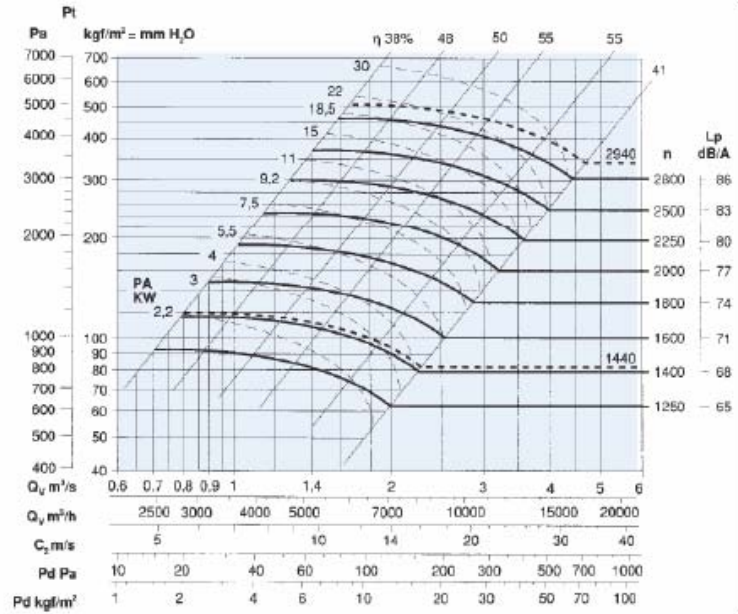
Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
564/A	112	4	8,3	1.430	75
564/B	132	5,5	11	1.450	76

Maximaal toelaatbaar toerental  
Maximum rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	2940
100÷200 °C	2550
200÷300 °C	2350



560



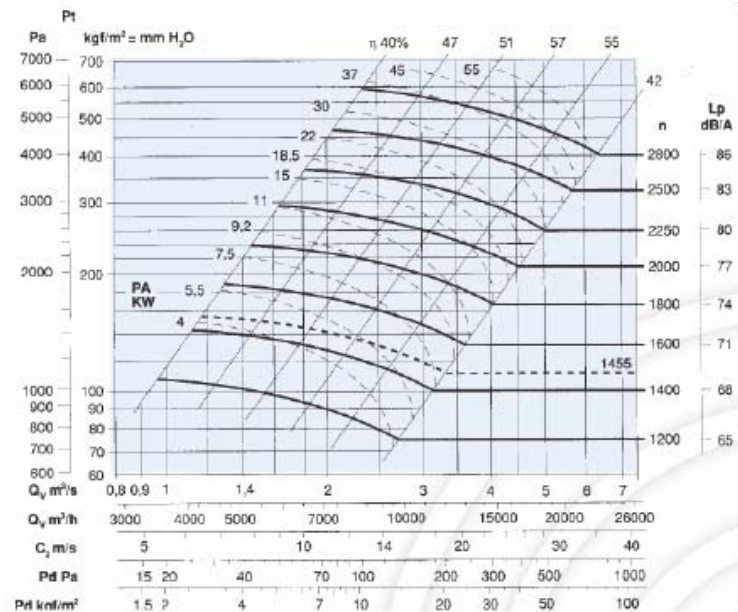
SI-BACK T 630

Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
634/A	132	7,5	14,6	1.450	78
634/B	160	11	21,3	1.460	80

Maximaal toelaatbaar toerental  
Maximum rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	2800
100÷200 °C	2400
200÷300 °C	2000

630



Tolerantie geluidniveau - Noise tolerance: +/- 3dB / Tolerantie opgenomen vermogen - Absorbed power tolerance: +/- 3%  
Opmerking: vermelde geluidwaarden gaan uit van "het vrije veld principe" gemeten op willekeurige positie op 1,5 meter van de ventilator, met aangesloten zuig- en perszijde  
Attention: sound pressure level in measured in free field at 1.5 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet

SI-BACK T 710

Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
714/A	160	11	21,3	1.460	83
714/B	160	15	28,5	1.460	84

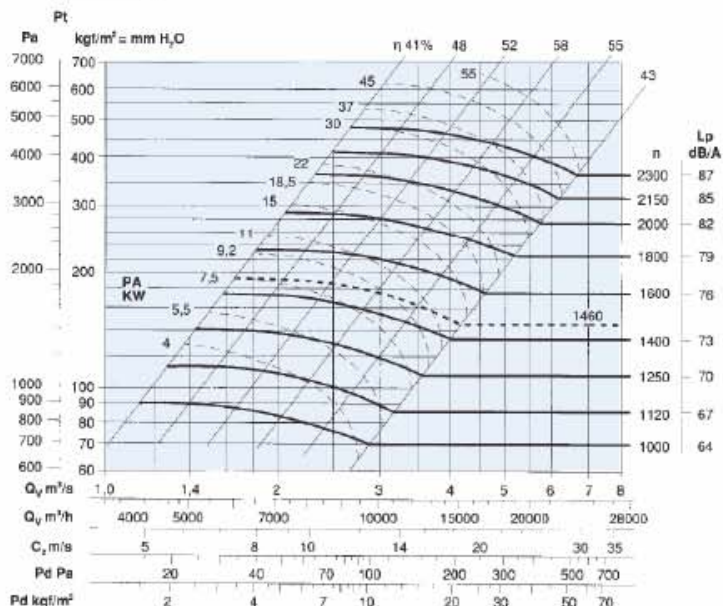
Maximaal toelaatbaar toerental

Maximum rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	2300
100÷200 °C	2000
200÷300 °C	1800



710



SI-BACK T 800

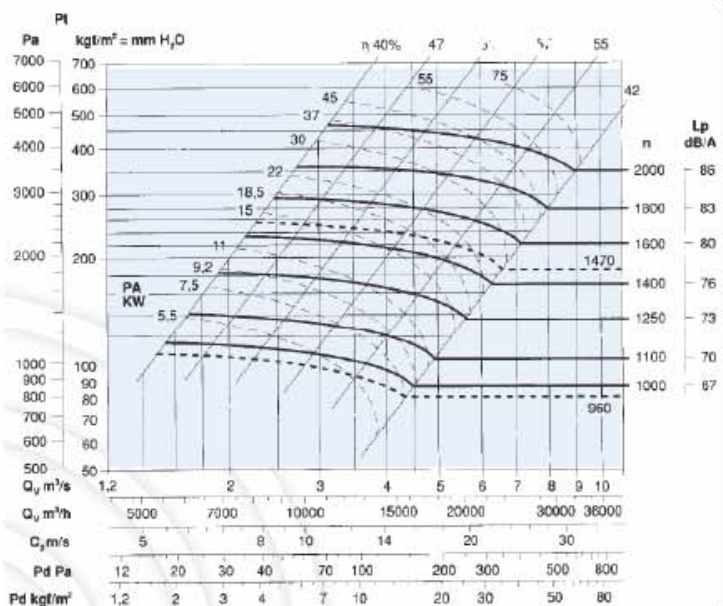
Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
804/A	180	18,5	34,4	1.470	85
804/B	200	30	55	1.470	87

Maximaal toelaatbaar toerental

Maximum rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	2000
100÷200 °C	1750
200÷300 °C	1550

800



Tolerantie geluidniveau - Noise tolerance: +/- 3dB / Tolerantie opgenomen vermogen - Absorbed power tolerance: +/- 3%  
 Opmerking: vermelde geluidwaarden gaan uit van "het vrije veld principe" gemeten op willekeurige positie op 1,5 meter van de ventilator, met aangesloten zuig- en perszijde  
 Attention: sound pressure level is measured in free field at 1.5 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet.

SI-BACK T 900

Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
904	225	37	66,2	1.480	90
904	250	45	80,3	1.480	92

Maximaal toelaatbaar toerental  
Maximum rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	1700
100÷200 °C	1600
200÷300 °C	1400



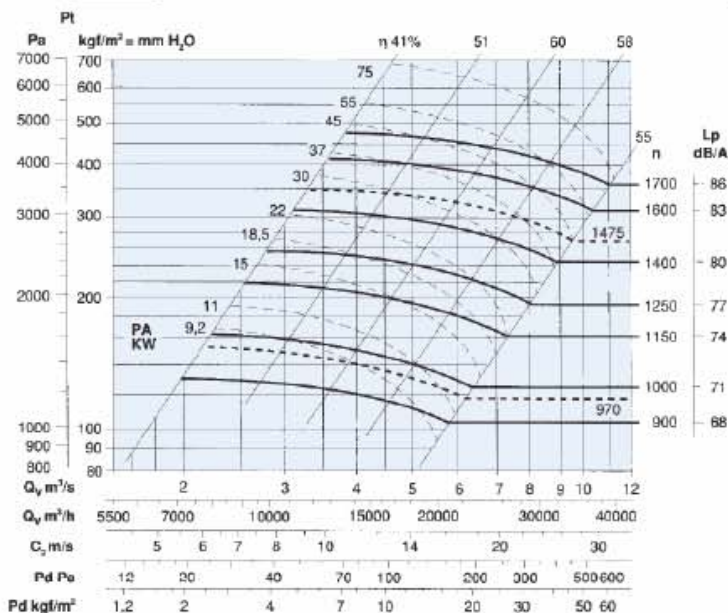
SI-BACK T 1000

Model	Mot (H)	Pm (kW)	In max (A)	rpm	dB(A)
1004	250	55	97,8	1.480	96
1004	280	75	131	1.480	97

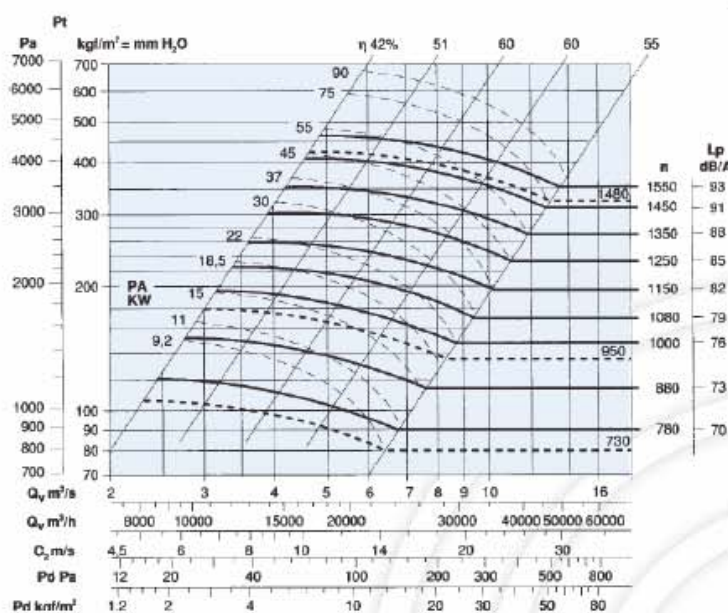
Maximaal toelaatbaar toerental  
Maximum rotation speed

Temp.	rpm
<100 °C	1700
100÷200 °C	1600
200÷300 °C	1400

















900



1000



Tolerantie geluidniveau - Noise tolerance: +/- 3dB / Tolerantie opgenomen vermogen - Absorbed power tolerance: +/- 3%  
Opmerking: vermelde geluidwaarden gaan uit van "het vrije veld principe" gemeten op willekeurige positie op 1,5 meter van de ventilator, met aangesloten zuig- en perszijde  
Attention: sound pressure level is measured in free field at 1.5 m from the fan, in any direction, with ducted inlet and outlet

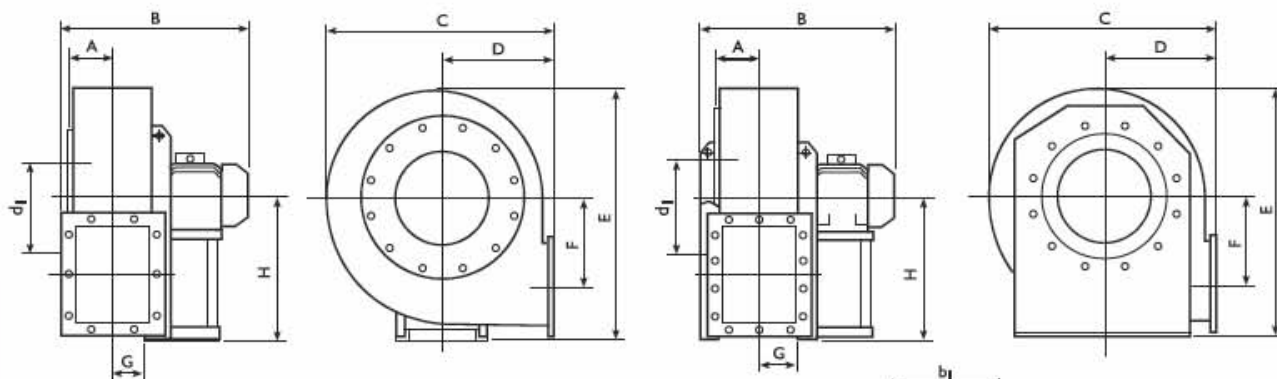
	RD	RD 45	RD 90	RD 135	RD 180	RD 225	RD 270	RD 315
RD								
	LG 0	LG 45	LG 90	LG 135	LG 180	LG 225	LG 270	LG 315
LG								



Model	Mot (H)	Pm (kW)	Kg	Ventilator Fan										flens zuigzijde - inlet flange					flens perszijde - outlet flange									
				A	B*	C	D	E	F	G	H	d	d <sub>1</sub>	d <sub>2</sub>	n°	Ø	a	b	a <sub>1</sub>	b <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	b <sub>2</sub>	n <sub>1</sub> xP	n <sub>2</sub> xP	n°	Ø		
													90° 135°	180° 225°	270° 315°													
222	71	0,37	11	62	333	360	165	425	150	55	225	165	255	130	150	170	4	8	124	103	145	125	164	143	-	-	4	8
252	71	0,55	26	86	393	441	195	526	175	76	315	195	315	185	219	255	8	8	207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12
252	80	0,75	29	86	413	441	195	526	175	76	315	195	315	185	219	255	8	8	207	148	241	182	277	218	1x112	1x112	8	12
282	80	1,1	33	95	432	477	200	610	202	86	375	200	375	205	241	275	8	8	231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12
282	90	1,5	37	95	472	477	200	610	202	86	375	200	375	205	241	275	8	8	231	166	265	200	301	236	1x112	1x112	8	12
312	90	1,5	43	105	490	527	225	658	229	96	400	225	400	228	265	295	8	8	258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12
312	90	2,2	46	105	490	527	225	658	229	96	400	225	400	228	265	295	8	8	258	185	292	219	328	255	1x112	2x112	10	12
352	100	3	74	115	585	600	255	740	253	107	450	255	450	255	292	325	8	10	288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12
352	112	4	80	115	585	600	255	740	253	107	450	255	450	255	292	325	8	10	288	205	332	249	368	285	1x125	2x125	10	12
402	132	5,5	109	127	671	655	285	815	286	118	500	285	500	285	332	365	8	10	322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12
402	132	7,5	115	127	671	655	285	815	286	118	500	285	500	285	332	365	8	10	322	229	366	273	402	309	1x125	2x125	10	12
452	132	9,2	142	141	698	735	320	915	321	131	560	320	560	320	366	400	8	10	361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12
452	160	11	198	141	834	735	320	915	321	131	560	320	560	320	366	400	8	10	361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12
454	90	1,5	106	141	566	735	320	915	321	131	560	320	560	320	366	400	8	10	361	256	405	300	441	336	1x125	2x125	10	12
502	160	15	222	157	866	832	360	1000	355	148	600	360	600	360	405	440	8	10	404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12
502	180	22	274	157	866	832	360	1000	355	148	600	360	600	360	405	440	8	10	404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12
504	100	2,2	126	157	668	832	360	1000	355	148	600	360	600	360	405	440	8	10	404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12
504	100	3	134	157	668	832	360	1000	355	148	600	360	600	360	405	440	8	10	404	288	448	332	484	368	2x125	3x125	14	12
564	112	4	148	177	712	940	400	1126	390	165	670	400	670	405	448	485	12	10	453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12
564	132	5,5	148	177	777	940	400	1126	390	165	670	400	670	405	448	485	12	10	453	322	497	366	533	402	2x125	3x125	14	12
634	132	9,2	200	195	816	1052	450	1260	439	185	750	450	750	455	497	535	12	10	507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12
634	160	11	274	195	952	1052	450	1260	439	185	750	450	750	455	497	535	12	10	507	361	551	405	587	441	2x125	3x125	14	12
714	160	11	338	216	1002	1189	500	1416	500	202	670	500	850	505	551	585	12	10	569	404	629	464	669	504	2x160	3x160	14	14
714	160	15	368	216	1002	1189	500	1416	500	202	670	500	850	505	551	585	12	10	569	404	629	464	669	504	2x160	3x160	14	14
804	180	18,5	443	241	1071	1340	560	1591	560	226	755	560	950	565	629	665	12	10	638	453	698	513	738	553	2x160	3x160	14	14
804	200	30	509	241	1146	1340	560	1591	560	226	755	560	950	565	629	665	12	10	638	453	698	513	738	553	2x160	3x160	14	14
904	225	37	598	275	1277	1500	630	1780	630	253	850	630	1060	635	698	735	12	12	715	507	775	567	815	607	2x160	4x160	16	14
904	225	45	638	275	1277	1500	630	1780	630	253	850	630	1060	635	698	735	12	12	715	507	775	567	815	607	2x160	4x160	16	14
1004	250	55	800	308	1359	1685	710	1993	710	284	950	710	1180	715	775	815	16	12	801	569	871	639	921	689	2x200	3x200	14	14
1004	280	75	918	308	1489	1685	710	1993	710	284	950	710	1180	715	775	815	16	12	801	569	871	639	921	689	2x200	3x200	14	14

Modello/Model 250-500

Modello/Model 560-1000



Model 220÷630: de ventilator is draaibaar - The fan is revolvable  
 Model 710÷1000: de ventilator is niet draaibaar - The fan is not revolvable

\* motorlengte afhankelijk van motormerk

