www.gsfan.co.kr

SINCE 1975

AMCA & 고효율 송풍기 With GS Fan! Since 1975.
고객과 함께 걸어온 40여년! 고맙습니다.
100년 기업으로 만들겠습니다.

(주)금성풍력은 1975년 설립되어 40여년간 송풍기 제조 외길만을 걸어온 장수 기업입니다.
서울 청계천 공구상가 에서 1평 남짓 한 점포에서 "동일공사" 라는 상호로 출발하여
지금의 남동공단에 2014년 말 기준 임직원 100여명, 년매출 210여억원을 생산하는
송풍기 분야 선도 기업으로서, 국산품 □ 최고의 품질로 고객에게 보답 하고 있습니다.
국내 전 산업분야 및 송풍기가 사용 되어지는 현장이라면 금성풍력 송풍기가
한번쯤은 적용 될 정도로 40여년 이라는 세월과 역사가 이미 증명 하고 있습니다.

국내 최초 (□)AMCA 인증 획득. Fan Select 프로그램 또한 고객 여러분과 함께 호흡한 결과물 입니다.
외산 제품과 성능 우위를 겨루며 중소기업 진흥을 통하여 국가산업발전에 이바지한 공헌으로
2012년 5월 17일 대통령 표창을 수상 하였고 2013년 4월 22일 각 분야에서 선도적 위치에 있으며
사회적 책임 수행에도 모범을 보이는 자랑스러운 중소기업인 상을 수상하였습니다.

국내 열악한 송풍기 시장에서 40여년 가까이 송풍기 외길만을 걸어 올 수 있었던 것은
고객 여러분의 관심과 애정의 결과물 입니다.
감사합니다. 앞으로도 GsFan은 기술, 연구 개발에 끊임없이 노력하는 기업이 되겠습니다.
고객 여러분! 실망 시키지 않겠습니다.!
감사합니다.

2015. 10. (株)金星風力 代表理事 鄭 東 騎 拜上

www.gsfan.co.kr

연혁 HISTORY

1975.05	서울 중구 입정동 5-5에 동일공사 창업
1979.02	금성풍력 상호변경
1992.05	남동공단 2단지 99-8 본사 · 공장 신축이전
1996.05	Air Foil Fan 양산 체제 구축
1998.02	송풍기선정프로그램 국내 최초 개발
1998.12	품질보증시스템인증 획득(ISO 9001/KSA 9001)
2001.10	(주)금성풍력 법인전환
2002.09	ISO 9001 : 2000전환 인증획득
2004.07	남동공단 2단지 98B-11L 본사 · 공장 이전
2005.03	(美)AMCA Air Performance(성능) 인증획득 (국내최초 국산 기술) – 원심형 송풍기(SIROCCO & AIR FOIL FAN) 인증 (편흡입 & 양흡입)
2007.03	송풍기 선정 프로그램 업그레이드 (Ver. 8.0)
2009.01	(美)AMCA Sound & Air Performance(소음 & 성능) 인증획득 – 원심형 송풍기(SIROCCO & AIR FOIL FAN) 인증 (편흡입 & 양흡입)
2010.12	(美)AMCA Sound & Air Performance(소음 & 성능) 인증획득 – MIXED FLOW(DUCT IN LINE) FAN 인증
2015.03	송풍기 선정 프로그램 업그레이드 (Ver. 10)

수상내역 AWARD RECORDS

2011.01	조선일보-IBK-잡월드 3社 주관. "일하기 좋은 600대 기업 선정" – 2011. 1. 1. 조선일보 참조
2011.05	제3회 명문장수기업상 선정
2011.09	지식경제부장관 경영생산성 선도적 활동 표창장
2011.09	지식경제부장관 생산성향상 우수한 경영 상과를 거둔 우수기업 지정
2011.11	인천광역시 비전기업 선정 – 21C경제주역 「대한민국의 심장, 경제수도 인천」 건설대표브랜드기업, 「비전기업」 선정
2012.03	제 39회 상공의 날 대한상공회의소 표창장 (상공업 발전에 기여)
2012.05	제 24회 전국중소기업인대회 대통령 표창 (모범 중소기업인)
2012.12	인천광역시 중소기업인대상 우수상
2013.04	이달의 자랑스러운 중소기업인상 (중소기업중앙회)

TECHNOLOGY

ISO인증은?

국제표준화기구의 약어로서 서비스와 관련된 제반설비와 활동의 표준화를 통하여 국제 교역을 촉진하고 회원기관과 국제기구와의 협력을 도모 각국의 실정에 맞게 수정하거나 번역되어 국가표준으로 사용되고 있는 제도입니다.

고효율에너지기자재 인증은?

지식경제부 (고효율에너지기자재 보급 촉진에 관한 규정)에 의하여 에너지 관리공단에서 고효율 에너지 기자재로 인증받은 제품을 말하며 고효율 에너지 기자재의 보급을 활성화 하기 위하여 일정기준 이상 제품에 대하여 인증하여 주는 효율 보증제도입니다.

FAN SELECTION PROGRAM은?

1998년 2월 Ver 1.0으로 개발, 매년 upgrade하여 설비&설계 엔지니어, 유체기계 전공학생 등 고객의 요청에 의거 중소기업 여건에서 연구개발비를 과감하게 투자하여 현재 당사 및 설비&설계사무소(설비관련 Big User)의 엔지니어와 Fan제조사 엔지니어가 활용하고 있습니다.
본 Program은 당사 Home Page에서 무상 다운로드하여 사용가능합니다.

KARSE SEAL

한국설비기술협회(KARSE)에서 AMCA 210, KS B 6311 과 KARSE 송풍기 성능인증 프로그램의 시험과 절차에 따라 성능(풍량, 정압, 축동력)을 검증하여 제품 카다로그의 데이터를 보증해 주는 인증으로써 당사 Airfoil, Sirocco, Duct In Line등의 제품군에 해당됩니다.

www.gsfan.co.kr

AMCA 란?

AMCA (Air Movement and Control Association) International의 약자로 송풍기, 댐퍼, 루버, 에어커튼, 공기유량 측정 장치, 덕트, 소음기 등의 공기이송, 제어 등과 관련된 시스템의 제조업체들이모인 비영리 협회이다. 국제표준을 이끌고 있는 공인성능 인증기관이며 1917년 설립된 후 약 100여년의 역사를 가지고 있습니다.
송풍기분야 및 공조산업분야에서 국제적인 권위를 인정받고 있으며 AMCA의 제정규격은 ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers, Inc.: 미국냉난방공조협회) 및 ANSI (American National Standards Institute: 미국 규격협회) 규격으로 채택되어 사용되고 있으며 ISO 및 KS규격에도 채용하여 사용되고 있습니다.
비영리 인증기관으로서 유럽과 아시아에 지부를 두고 있으며 송풍기, 댐퍼, 셔터, 등의 공기조절장치와 시스템에 대한 엄격하고 공정한 테스트를 실시하여 제조사의 카탈로그와 실제 제품과의 성능이 일치하는 제품에 대하여 AMCA Seal부착할 수 있도록 권한을 부여하고 소비자가 안심하고 제품을 선정, 사용할 수 있도록 인증하고 있습니다.
2015년 1월말 현재 전 세계 34개국 330여 업체가 회원사로 등록되어 있습니다.

AMCA SEAL(Sound & Air Performance)인증은?

(美)AMCA Lab에서 소음(dB)과 성능(풍량, 정압, 축동력)을 검증하여 제품 카타로그상의 데이터를 보증하는 국제적으로 권위 있는 연구기관의 인증서로, (주)금성풍력은 국내 최초 소음과 성능에 대한 인증을 획득했습니다.

AMCA SEAL(FEG)인증은?

미국 AMCA에서는 고객의 송풍기 고효율화 요구에 부흥하기 위하여 기존의 성능기준에 효율 요구조건을 추가하여 각 송풍기별 효율등급을 규정하고 제품 카탈로그에 효율을 명시토록하여 고객이 믿을 수 있는 효율 보증 프로그램을 운영하고 있습니다.
(주)금성풍력은 국내최초 효율등급인증을 위하여 노력하고 있습니다.

www.gsfan.co.kr

AIR FOIL FAN
GAP-N series

PLENUM FAN은 하우징이 없어 소형의 컴팩트한 사이즈를 자랑합니다. 또한 모터 직결식으로 벨트교체 및 유지보수 비용이 저렴하고 벨트손실에 대한 전력비 절감이 가능합니다.
일반 건축물, 빌딩등의 공조시스템에 적합합니다.
Backward 타입의 블레이드와 Airfoil 타입의 플레넘 팬의 제작 공급이 가능합니다.

This blower is a small, compact size do not have the housing. In addition, direct expression in motor belt replacement and maintenance cost is low and it is possible to reduce power ratio for the belt losses.
General buildings, is suitable for the air conditioning system, such as a building.
Can be manufactured by supplying the plenum fan Backward type and Airfoil type.

GAP MODEL IMPELLER
(AIR FOIL)

PLENUM FAN

GUMSUNG POONGRYUK Co.,Ltd. certifies that the GAP-N Plenum Fan shown herein is licensed to bear the AMCA Seal. The Ratings shown are based on tests and procedure performed in accordance with AMCA publication 211, 311 and comply with the requirements of the AMCA Certified Ratings Program.

GAP2.5N, GAP2.75N and GAP4.75N for the entire model to have obtained the AMCA Seal certified performance and sound.

* Non Standard Plenum Fan

PLN2.5N base data is GAP-2.5N
PLN2.75N base data is GAP-2.75N
PLN4.75N base data is GAP-4.75N

1. Wheels

GAP-N model is None standard.
Is not included in the catalog performance when required, please consult with the office.

2. HUB

The hub is made of steel casing and can be fixed to shaft with keys and QD taper bushing.

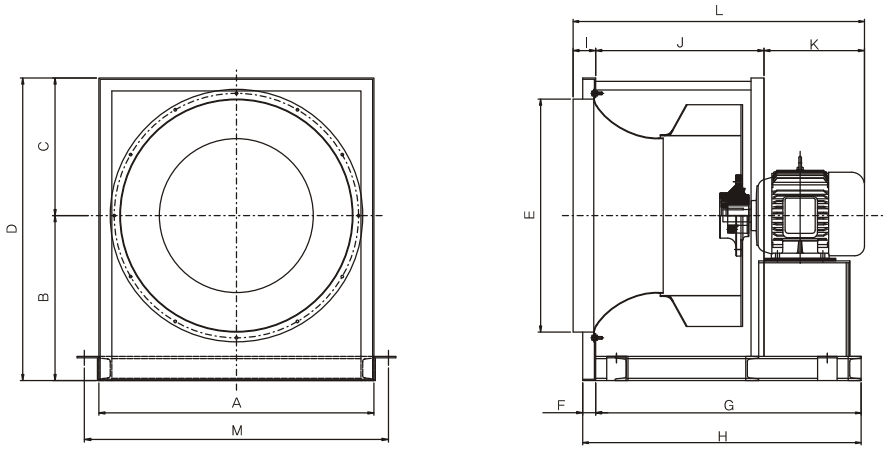
3. Inlet Cone

Designed to perform 100% of standard capacity enabling the maximum control. A special care was done to keep the inlet cones from touching other parts to include wheels. It can be easily assembled to the casing with flat washers.

4. Protection guards

Options screen guards are installed to prevent contact with the rotor of the human body.

표준외형도 Standard shape of PLENUM FAN(GAP-N SERIES)



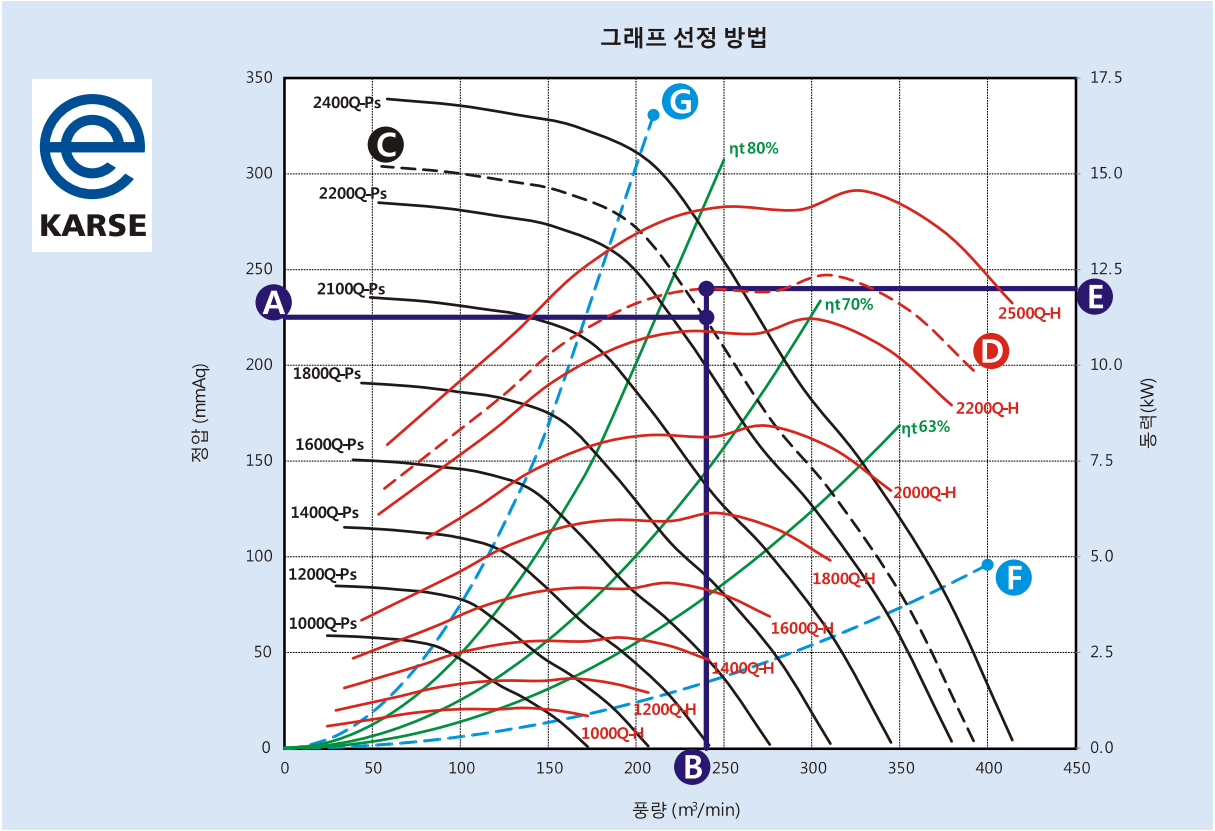
GAP-N Model : Airfoil Type Impeller Non-Standard model(익형 비표준 모델)

	MODEL NO.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	MOTOR	FAN WEIGHT kg
GAP	#2.5	500	300	250	550	380	30	620	650	70	320	300	690	620	7.5HP-2P	104
	#2.75	550	330	250	580	440	30	630	660	70	320	330	720	670	10HP-2P	120
	#4.75	900	430	450	880	760	40	1030	1070	70	555	460	1085	1020	20HP-4P	312

※상기 FAN 중량은 모터가 제외된 중량입니다.
※Motor weight was not included in the weight of the fan.

※상기 치수 및 성능 DATA는 성능 및 품질 개선을 위해 예고없이 변경할 수 있습니다.
※The dimensions and performance data can change without notice for performance and quality improvement.

팬선정 방법 예 Fan Selection Example



송풍기 사용점 선정방법

1. 요구되는 정압에 해당되는 수평선(A)늘 긋는다.
2. 요구되는 풍량에 해당되는 수직선(B)를 긋는다.
3. 요구되는 정압(A) 및 풍량(B)의 교점의 예상회전수 및 예상 풍량압력곡선(C)를 구한다.
4. 예상 회전수에서의 예산동력곡선(D)을 추정한다.
5. 예상동력곡선과 만나는 요구 풍량 수직선의 교점을 동력선 좌표로 수평선(E)을 그린다.
6. 사용 권장 상한선(G)와 사용 권장 하한선(F)를 벗어나는 경우 효율적인 송풍기 운영을 위하여 송풍기 모델 및 기종을 변경하는 것이 바람직하다.

ex) 선정정압 (A) : 225 mmAq
선정풍량 (B) : 240 ㎥/min
선정 정압 및 풍량에 의하여 교점에서 만나는 풍량 압력곡선의 예상회전수(C)는 2272rpm 이다.
2272 rpm에 해당되는 예상 동력곡선(D)를 그린 후 동력값(E)는 약 11.78kW이다.
이때의 예상 전압효율은 약 76% 이다.

FAN DESIGN POINT SELECTION

1. Corresponding to the static pressure required horizontal line (A) always draw.
2. Draw a vertical line (B) that corresponds to the required air volume.
3. Calculate the estimated rotational speed and estimated air flow pressure curve (C) of the intersection point of the static pressure (A) and air flow rate (B) is required.
4. Estimates the estimated power curve (D) of the expected number of revolutions.
5. The expected power curve and the intersection of the vertical line corresponding to meet demand airflow to the power line coordinates to draw a horizontal line (E).
6. It is preferred to change the blower model and models for the efficient operation if it is not selected within a blower using the recommended upper limit (G) and using the recommended lower limit (F).

Examples) Selected static pressure(A) : 225 mmAq
Selected airflow rate(B) : 240 ㎥/min
Airflow pressure curve rotation is expected be selected static pressure and air flow (C), meet at the intersection of 2272rpm.
After drawing the expected power curve (D) corresponding to 2272 rpm for horizontal movement by a power value to meet the in tersection of the vertical line and the air flow (E) is about 11.78kW.
The total efficiency is expected at this point is estimated to be about 76%.

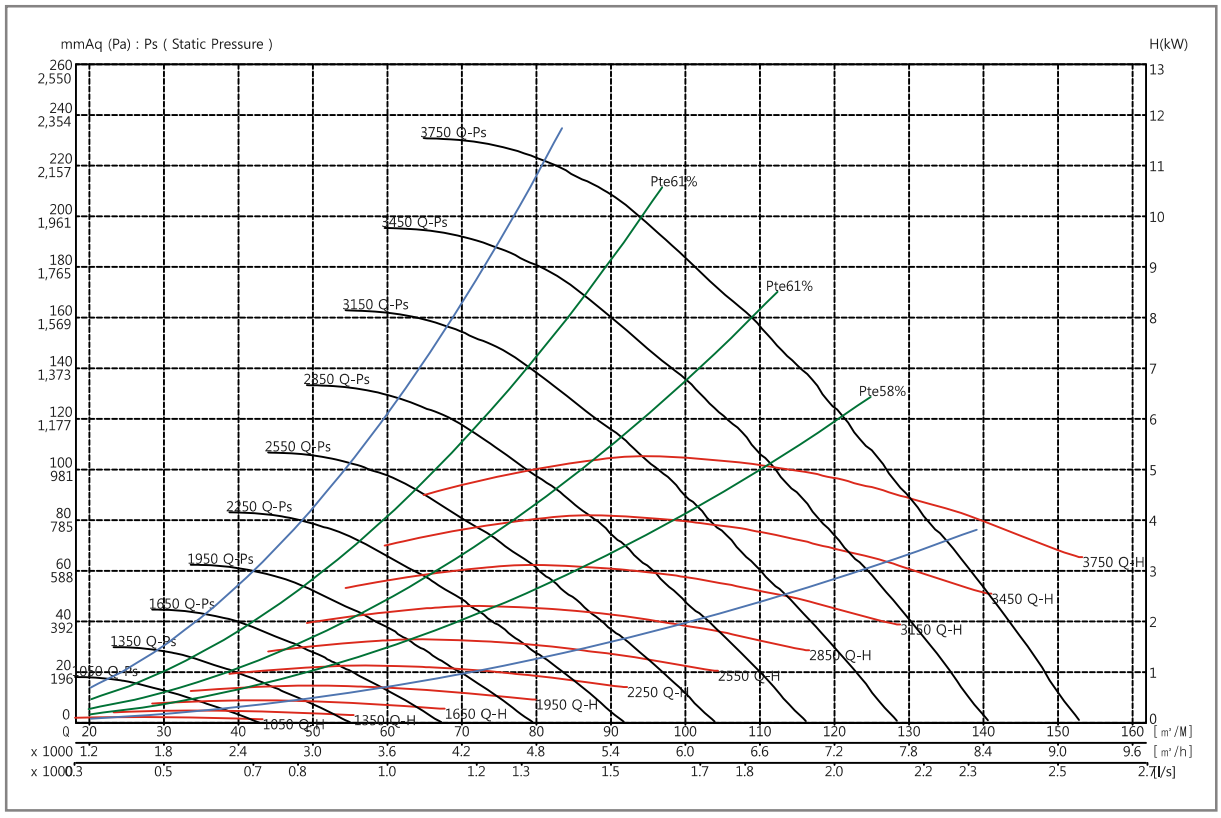
At this time, the selected power is the power consumption of a purely impeller.
Therefore, when considering the safety factor selected motor and drive loss must be selected and 115-125% larger than the minimum.

GAP-N series

PLENUM FAN
Airfoil Non Standard
www.gsfan.co.kr

GAP-2.5N FEG 67

Wheel dia	381 mm	Tip Speed = 0.01995 * rpm	Outlet Dim'	92 * 1197	Outlet Area	0.1101 m^2	Class 1	3008 rpm	Class 2	4010 rpm	Not Applicable



Air flow (m^3/min)	Outlet Vel (m/sec)	20 mmAq (196 Pa)				40 mmAq (392Pa)				60 mmAq 588Pa)				80 mmAq (785 Pa)				100 mmAq (981 Pa)			
		rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL
		m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA
45	6.81	1446	0.281	59.1	76	1722	0.508	61.4	79	1981	0.759	61.0	82								
50	7.57	1552	0.338	57.4	78	1810	0.581	61.1	81	2042	0.848	61.5	83	2261	1.111	60.7	85				
55	8.32	1643	0.387	55.7	81	1894	0.655	60.9	82	2109	0.932	61.4	84	2313	1.221	61.4	86	2523	1.540	60.6	88
60	9.08	1750	0.456	54.0	83	1976	0.731	60.1	83	2189	1.033	61.2	85	2389	1.359	61.4	87	2576	1.680	61.4	89
65	9.84	1841	0.519	52.5	85	2068	0.821	59.1	84	2273	1.142	61.1	86	2468	1.491	61.3	88	2637	1.826	61.5	89
70	10.59	1950	0.599	50.7	87	2172	0.927	57.7	86	2367	1.267	60.4	87	2540	1.614	61.1	89	2711	1.982	61.4	90
75	11.35	2053	0.684	49.2	88	2276	1.043	56.5	88	2450	1.384	59.8	88	2625	1.759	61.1	90	2785	2.138	61.3	91
80	12.11	2176	0.792	47.2	90	2367	1.150	55.3	89	2533	1.509	59.1	90	2709	1.905	60.6	90	2875	2.329	61.1	92
85	12.86	2273	0.894	46.5	91	2476	1.287	54.0	91	2636	1.673	58.2	91	2794	2.067	60.1	91	2947	2.484	61.1	92
90	13.62	2396	1.014	44.2	92	2582	1.428	52.5	92	2738	1.839	57.1	92	2888	2.243	59.3	92	3043	2.701	60.6	93
95	14.38	2515	1.160	43.4	93	2687	1.581	51.3	93	2836	2.008	56.3	93	2990	2.457	58.4	93	3124	2.891	60.1	94
100	15.13	2615	1.288	42.5	94	2779	1.734	50.7	94	2935	2.178	54.9	95	3086	2.662	57.7	95	3207	3.093	59.7	95

Air flow (m^3/min)	Outlet Vel (m/sec)	120 mmAq (1177 Pa)				140 mmAq (1373Pa)				160 mmAq (1569Pa)				180 mmAq (1765 Pa)				200 mmAq (1961 Pa)			
		rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL
		m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA
45	6.81																				
50	7.57																				
55	8.32																				
60	9.08	2764	2.024	60.6	90																
65	9.84	2806	2.162	61.1	91	2986	2.552	60.6	92												
70	10.59	2863	2.333	61.5	91	3031	2.725	61.1	93	3192	3.119	60.6	94								
75	11.35	2938	2.530	61.4	92	3083	2.909	61.5	93	3240	3.332	61.1	94	3391	3.754	60.7	95				
80	12.11	3023	2.741	61.3	93	3167	3.168	61.4	94	3296	3.556	61.5	95	3443	4.003	61.2	96	3588	4.474	60.8	97
85	12.86	3095	2.927	61.2	94	3236	3.369	61.4	94	3372	3.827	61.4	95	3496	4.246	61.5	96	3640	4.750	61.3	97
90	13.62	3176	3.132	61.1	94	3327	3.639	61.2	95	3444	4.067	61.4	96	3576	4.569	61.4	97	3695	5.023	61.5	98
95	14.38	3264	3.362	61.0	95	3407	3.879	61.1	96	3523	4.332	61.3	97	3653	4.856	61.4	97				
100	15.13	3352	3.602	60.4	96	3473	4.079	61.1	97	3609	4.630	61.1	97	3722	5.120	61.3	98				

- Air performance and Sound performance of can be changed without notice for performance and quality improvement.
- Power rating BkW does not include V-belt drive & motor efficiency and transmission losses.
- The A-weighted sound ratings calculated per AMCA standard 301. Values shown are for inlet PWL(LwoA(dB(A)) sound power levels for installation type A:(Free Inlet, Free Outlet). Rating do not include the effect of duct end corrections.
- Performance certified is for AMCA 210 Fig-15 & Installation type A:(Free Inlet, Free Outlet). Performance ratings do not include the effects of appurtenances(Accessories).

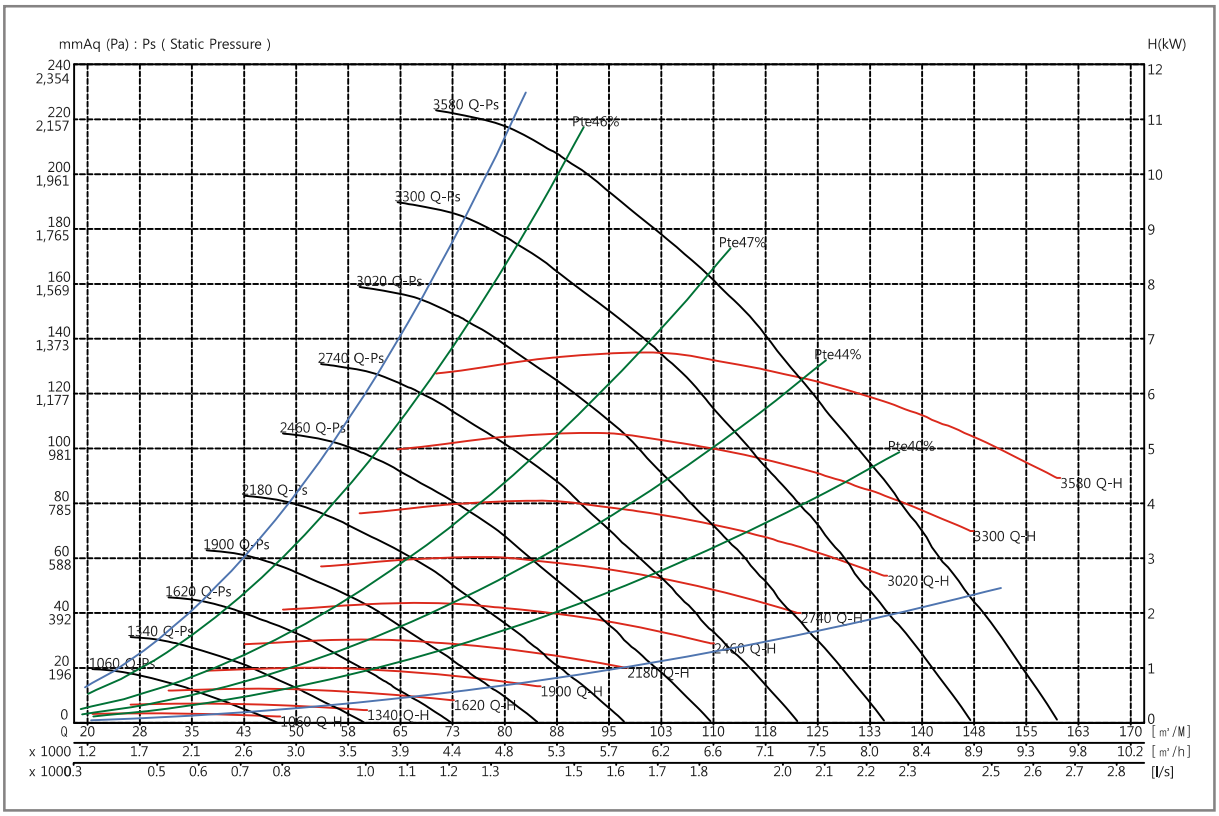
GAP-N_Version 11.2_ May,2016

GAP-N series

PLENUM FAN
Airfoil Non Standard
www.gsfan.co.kr

GAP-2.75N FEG 50

Wheel dia	420 mm	Tip Speed = 0.02199 * rpm	Outlet Dim'	101 * 1319	Outlet Area	0.1332 m^2	Class 1	2728 rpm	Class 2	3638 rpm	Not Applicable



Air flow (m^3/min)	Outlet Vel (m/sec)	20 mmAq (196 Pa)				40 mmAq (392Pa)				60 mmAq 588Pa)				80 mmAq (785 Pa)				100 mmAq (981 Pa)			
		rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL
		m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA
42.5	5.32	1315	0.322	46.4	76	1617	0.620	46.4	79	1886	0.959	44.7	81								
50	6.26	1447	0.415	43.7	79	1713	0.737	46.5	81	1956	1.091	46.3	83	2186	1.500	45.0	85				
57.5	7.19	1590	0.528	41.1	83	1819	0.858	46.6	84	2057	1.280	46.4	85	2258	1.680	46.3	86	2455	2.132	45.3	88
65	8.13	1722	0.652	39.2	87	1947	1.025	45.1	86	2150	1.443	46.6	87	2354	1.917	46.4	88	2530	2.366	46.3	89
72.5	9.07	1859	0.793	36.6	90	2089	1.234	43.1	88	2270	1.655	46.4	89	2456	2.159	46.6	90	2625	2.658	46.4	91
80	10.01	2015	0.983	34.2	92	2213	1.435	41.6	91	2388	1.894	45.1	91	2563	2.405	46.6	92	2723	2.955	46.5	93
87.5	10.95	2168	1.201	32.4	93	2358	1.685	39.8	93	2521	2.181	43.6	93	2681	2.707	45.9	93	2827	3.250	46.7	94
95	11.89	2316	1.430	30.5	95	2498	1.961	38.1	95	2663	2.510	41.9	95	2814	3.076	44.5	95	2946	3.612	46.3	96
102.5	12.82	2469	1.693	28.7	97	2633	2.254	36.6	97	2798	2.852	40.6	96	2946	3.467	43.3	97	3078	4.057	45.1	97
110	13.76	2637	2.027	27.3	99	2790	2.626	34.7	99	2925	3.207	39.5	98	3082	3.895	41.9	98	3211	4.528	43.9	99
117.5	14.70	2785	2.370	26.8	100	2947	3.044	33.2	100	3071	3.645	38.1	100	3206	4.316	41.0	100	3336	5.014	42.9	100
125	15.64	2954	2.773	25.0	102	3096	3.470	31.8	102	3219	4.120	36.6	102	3352	4.843	39.8	102	3472	5.553	41.8	102

Air flow (m^3/min)	Outlet Vel (m/sec)	120 mmAq (1177 Pa)				140 mmAq (1373Pa)				160 mmAq (1569Pa)				180 mmAq (1765 Pa)				200 mmAq (1961 Pa)			
		rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL
		m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA
42.5	5.32																				
50	6.26																				
57.5	7.19																				
65	8.13	2707	2.869	45.5	90	2880	3.418	44.7	91												
72.5	9.07	2789	3.175	46.4	92	2946	3.714	45.9	93	3106	4.319	45.3	93								
80	10.01	2889	3.543	46.4	93	3033	4.087	46.4	94	3181	4.697	46.2	95	3323	5.319	45.7	95	3457	5.941	45.0	96
87.5	10.95	2983	3.885	46.5	95	3129	4.507	46.4	95	3273	5.150	46.4	96	3397	5.733	46.3	97	3527	6.384	46.0	97
95	11.89	3097	4.273	46.7	96	3224	4.906	46.5	97	3359	5.578	46.4	97	3496	6.283	46.4	98				
102.5	12.82	3210	4.685	46.4	98	3340	5.360	46.7	98	3467	6.086	46.6	99								
110	13.76	3332	5.165	45.4	99	3450	5.830	46.5	100	3576	6.585	46.7	100								
117.5	14.70	3464	5.726	44.4	101	3570	6.378	45.7	101												
125	15.64																				

- Air performance and Sound performance of can be changed without notice for performance and quality improvement.
- Power rating BkW does not include V-belt drive & motor efficiency and transmission losses.
- The A-weighted sound ratings calculated per AMCA standard 301. Values shown are for inlet PWL(LwoA(dB(A)) sound power levels for installation type A:(Free Inlet, Free Outlet). Rating do not include the effect of duct end corrections.
- Performance certified is for AMCA 210 Fig-15 & Installation type A:(Free Inlet, Free Outlet). Performance ratings do not include the effects of appurtenances(Accessories).

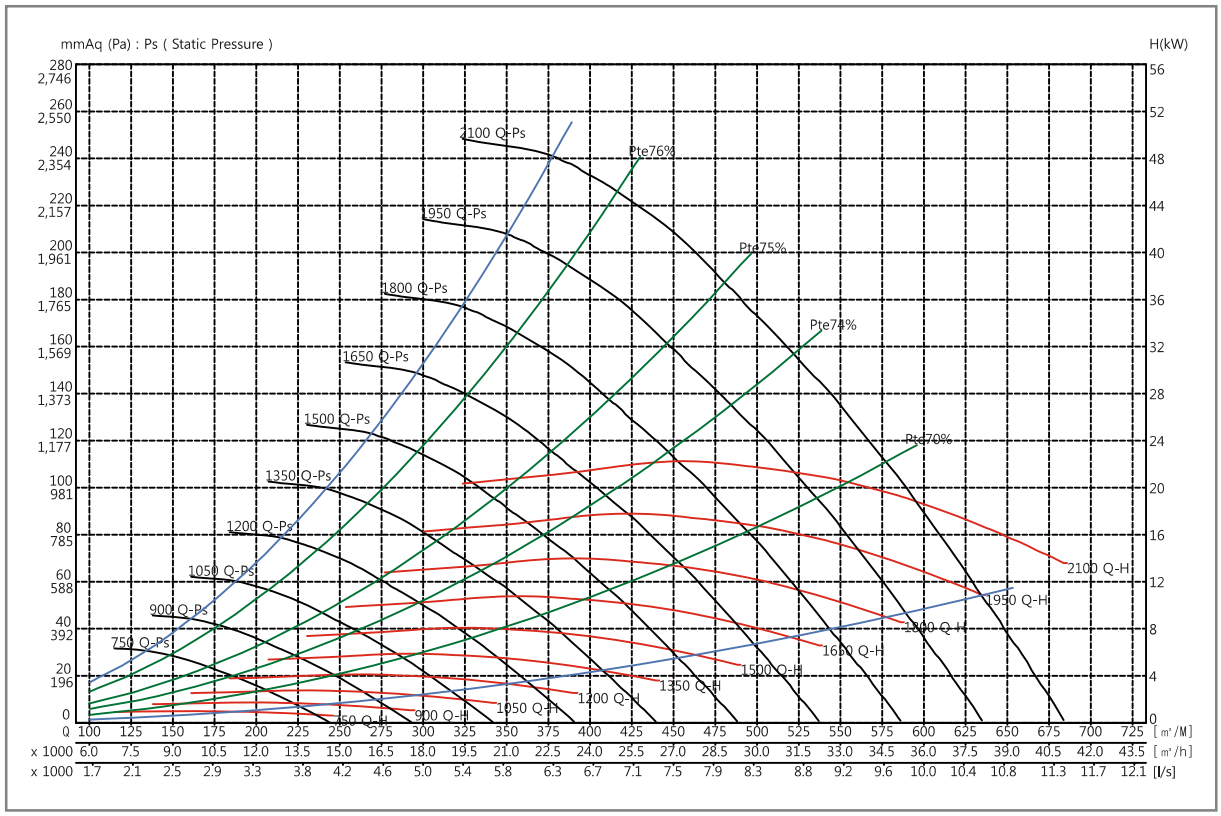
GAP-N_Version 11.2_ May,2016

GAP-N series

PLENUM FAN
Airfoil Non Standard
www.gsfan.co.kr

GAP-4.75N FEG 80

Wheel dia	724 mm	Tip Speed = 0.0379 * rpm	Outlet Dim'	176 * 2275	Outlet Area	0.4004 m^2	Class 1	1583 rpm	Class 2	2110 rpm	Not Applicable



Air flow (m^3/min)	Outlet Vel (m/sec)	20 mmAq (196 Pa)				40 mmAq (392Pa)				60 mmAq 588Pa)				80 mmAq (785 Pa)				100 mmAq (981 Pa)			
		rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL
		m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA
225	9.37	843	1.303	71.4	80	978	2.214	75.1	83	1100	3.164	75.8	85	1218	4.140	75.4	88				
250	10.41	906	1.560	69.7	82	1032	2.554	74.5	85	1144	3.592	75.5	87	1254	4.647	75.8	89	1361	5.766	75.2	91
275	11.45	971	1.856	67.8	84	1089	2.934	73.5	86	1196	4.057	75.1	88	1295	5.193	75.8	90	1395	6.375	75.8	92
300	12.49	1039	2.204	65.8	86	1147	3.349	72.6	88	1250	4.555	74.6	90	1345	5.817	75.3	91	1435	7.061	75.8	93
325	13.53	1108	2.599	64.0	87	1208	3.812	71.2	89	1306	5.104	74.0	91	1397	6.436	75.0	93	1481	7.790	75.5	94
350	14.57	1177	3.041	62.3	89	1272	4.338	69.9	91	1363	5.697	73.2	93	1450	7.106	74.6	94	1533	8.568	75.1	95
375	15.61	1248	3.543	60.6	90	1336	4.901	68.7	92	1422	6.353	72.2	94	1508	7.862	74.0	95	1587	9.396	74.8	96
400	16.65	1318	4.098	59.3	92	1403	5.547	67.2	94	1484	7.061	71.1	95	1562	8.613	73.4	97	1641	10.25	74.4	98
425	17.69	1390	4.711	57.9	93	1471	6.245	65.8	95	1548	7.837	70.1	96	1622	9.478	72.6	98	1696	11.17	73.8	99
450	18.73	1460	5.388	56.7	95	1537	7.000	64.6	96	1611	8.671	69.1	97	1684	10.41	71.5	99	1752	12.15	73.3	100
475	19.77	1534	6.150	55.5	96	1608	7.857	63.2	97	1676	9.575	67.9	99	1746	11.40	70.7	100	1811	13.21	72.6	101
500	20.81	1607	6.978	54.5	97	1676	8.770	62.1	98	1743	10.57	66.8	100	1808	12.43	69.8	101	1874	14.40	71.6	101

Air flow (m^3/min)	Outlet Vel (m/sec)	120 mmAq (1177 Pa)				140 mmAq (1373Pa)				160 mmAq (1569Pa)				180 mmAq (1765 Pa)				200 mmAq (1961 Pa)			
		rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL	rpm	BkW	η_t	PWL
		m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA	m^{-1}	kW	%	LwoA
225	9.37																				
250	10.41																				
275	11.45	1492	7.615	75.4	93																
300	12.49	1527	8.355	75.8	94	1615	9.676	75.5	96												
325	13.53	1566	9.157	75.8	95	1650	10.54	75.8	97	1732	12.00	75.5	98	1810	13.50	74.6	99				
350	14.57	1611	10.04	75.6	96	1690	11.52	75.8	98	1768	13.01	75.8	99	1844	14.53	75.5	99	1920	16.19	74.9	100
375	15.61	1662	10.95	75.2	97	1733	12.50	75.6	99	1807	14.08	75.8	99	1880	15.69	75.8	100	1952	17.33	75.7	101
400	16.65	1715	11.92	75.0	99	1783	13.56	75.3	99	1851	15.23	75.6	100	1920	16.93	75.8	101	1989	18.64	75.8	101
425	17.69	1768	12.92	74.6	100	1835	14.65	75.1	100	1901	16.45	75.3	101	1964	18.22	75.6	101	2029	20.01	75.8	102
450	18.73	1823	13.98	74.2	101	1890	15.84	74.7	101	1954	17.72	75.1	102	2014	19.57	75.3	102	2074	21.44	75.6	103
475	19.77	1879	15.13	73.6	101	1943	17.04	74.4	102	2007	19.04	74.8	102	2066	21.00	75.1	103				
500	20.81	1936	16.32	73.1	102	2001	18.38	73.9	103	2061	20.40	74.5	103								

- Air performance and Sound performance of can be changed without notice for performance and quality improvement.
- Power rating BkW does not include V-belt drive & motor efficiency and transmission losses.
- The A-weighted sound ratings calculated per AMCA standard 301. Values shown are for inlet PWL(LwoA(dB(A)) sound power levels for installation type A:(Free Inlet, Free Outlet). Rating do not include the effect of duct end corrections.
- Performance certified is for AMCA 210 Fig-15 & Installation type A:(Free Inlet, Free Outlet). Performance ratings do not include the effects of appurtenances(Accessories).

GAP-N_Version 11.2_ May,2016

SINCE 1975

We are challenging the global market with our technology.
www.gsfan.co.kr

(주)금성풍력

405-818 인천광역시 남동구 청능대로 410번길 63 (고잔동, 남동공단)
TEL: (032)811-9500(代)~2 FAX: (032)811-9503, 811-9545

(Gojan-Dong, Namdong Ind. Complex) #63, 410 Cheong Neung Dae Ro, Namdong-Gu, Incheon, 405-818, Korea.
TEL: 82-32-811-9500~2 FAX: 82-32-811-9503

SINCE 1975

(주)금성풍력

405-818 인천광역시 남동구 청능대로 410번길 63 (고잔동)
(구주소: 인천광역시 남동구 고잔동 662-10 남동공단 98BL 11LT)
TEL: (032)811-9500(代)~2 FAX: (032)811-9503, 811-9545

Gumsung PoongRyuk Co.,Ltd.

#63, 410 Cheoung Neung Dae Ro, Namdong-Gu, Incheon, 405-818, Republic Of Korea.
(98BL 11LT, Namdong Industrial Estate, 662-10 Gojandong)
TEL: 82-32-811-9500~2 FAX: 82-32-811-9503, 811-9545

www.gsfan.co.kr

· 본 제품의 사양은 품질개선을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.
· Due to a policy of continuous development and improvement the right is reserved to supply products which may differ from those illustrated and described in this publication. Certified dimensions will be supplied on receipt of order.

· 당사와의 협의없이 본 내용을 복제시 법의 저촉을 받습니다.
· Be under the application of a law if you copy those illustrated and described in this publication which is not conferred with us.