



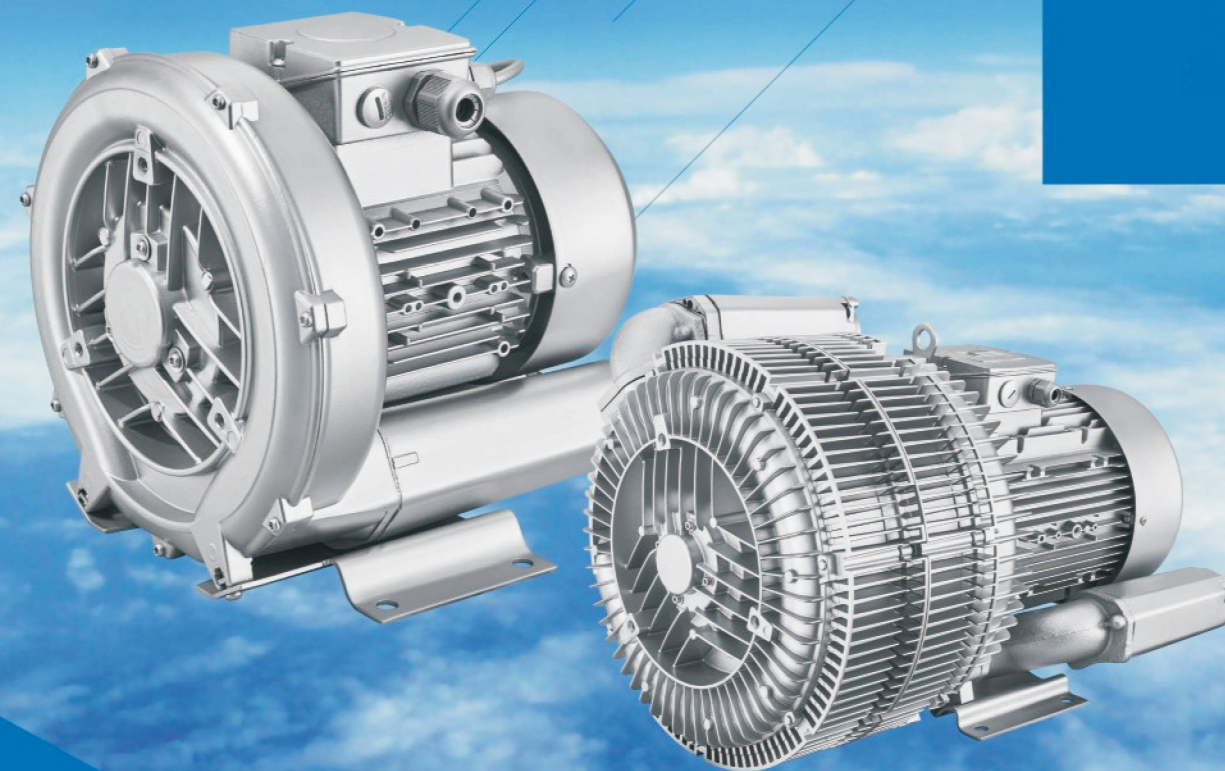
去官网了解更多



金 桥 通

G SERIES

—气环漩渦真空泵
Air ring vortex vacuum pump



济南金桥通精密机械有限公司

科技是第一生产力 精益求精

SCIENCE AND TECHNOLOGY CONSTITUTE
A PRIMARY PRODUCTIVE FORCE
KEEP IMPROVING



专注行业十余年 术业专攻

SPECIALIZING IN THIS FIELD FOR 10 YEARS
PROFESSIONAL MANUFACTURER

About us

Thanks for having you!

感恩有你！

济南金桥通精密机械有限公司坐落于美丽的泉城---济南，我们公司一直专注于精密零件和真空设备的研制、生产和销售，目前主要产品有联轴器、漩涡真空泵、高压风机、气环真空泵干式旋片真空泵等系列产品。

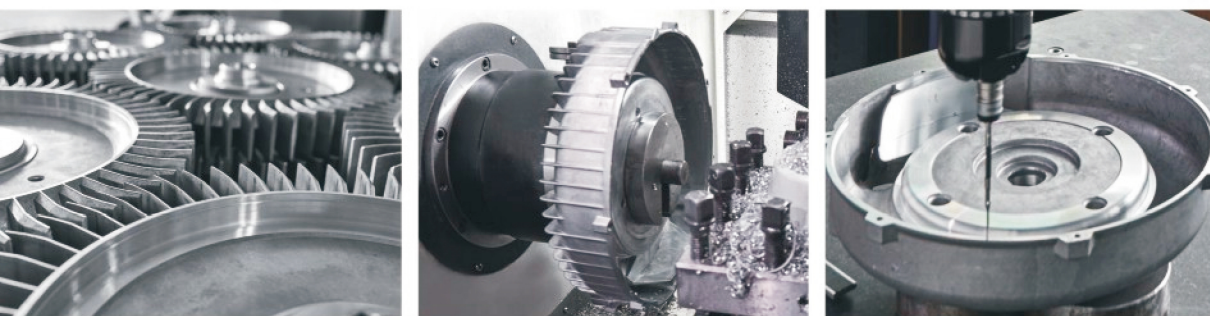
我公司自成立以来，一直致力于民族工业的发展与创新，我们秉承“高效、务实、严谨、创新”的企业精神，致力于打造精密机械设备的精品。发展至今，公司已拥有进口加工中心、数控车床、钻攻中心以及数控切割等先进机械加工设备数十台。

目前我们的产品不但在国内得到各大企业采用，而且已出口到欧美、非洲、东南亚，得到用户的一致称赞和欢迎。

Jinan Golden Bridge Precision Machinery Co., Ltd. is located in the beautiful Quancheng-Jinan, our company has been focusing on precision parts and trueAir equipment development, production and sales, the main products are coupling, vortex vacuum pump, high pressure fan, air ring vacuum pump dry typeRotary vacuum pump and other series of products.

Since its establishment, our company has been committed to the development and innovation of the national industry. We uphold "efficient, pragmatic, rigorous and innovative" The spirit of enterprise, dedicated to the creation of precision machinery and equipment. Since its development, the company has an import processing center, CNC lathes, Drilling center and CNC cutting and other advanced machining equipment dozens.

At present, our products have not only been adopted by major enterprises at home, but have also been exported to Europe, America, Africa and Southeast Asia to get customers And welcome.



G系列气环式真空泵采用宽压双频50hz-60hz。保护等级IP54 (绝缘等级F)的电机为特色。这使得它为全球通用的最佳解决方案。它们可以直接对接欧洲、美洲的应用标准。全部工序采用CNC数控加工和严密精确的质检工艺，保证产品正负压差超过同行业平均水平30%。而这些产品我们都备有库存，可以随时满足您的要求。

The G series air-ring vacuum pump adopts wide pressure double frequency 50hz-60hz. Protection level IP54(insulation level F) motor features. This makes it the best solution for the world. They can directly interface with European and American application standards. Total workCNC numerical control process and strict and accurate quality inspection process are adopted to ensure that the positive and negative pressure difference exceeds the average level of the same industry by 30 %. And these products are available in stock, you can meet your requirements at any time.

G 系列气环风机概述

G Series Side Channel Blower -----01-02

2GH 系列

2GH Series -----03-26

4GH 系列

4GH Series -----27-34

安装尺寸

Dimensions -----35-46

附录

Annex-----47-52

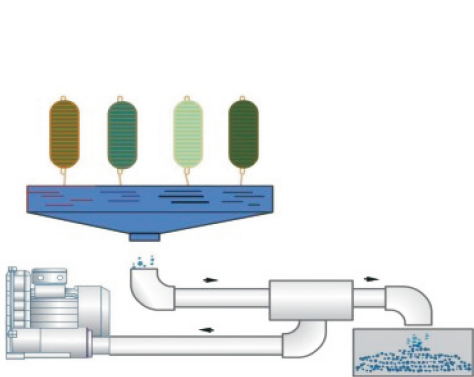
技术创新的 **经典之作**
SIDE CHANNEL VACUUM PUMP
COMPRESSOR

G 系列气环风机概述

G Series side channel blower

应用范围 Applications

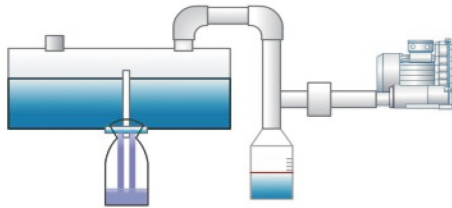
工业吸尘器	Industrial cacuum cleaners	物料提升和保持	Enhance and maintain the material
塑料行业	Plastics industry	土壤修复	Soil treatment
包装行业	Packaging industry	激光打印机	Laser peinters
纺织行业	Textile industry	干燥建筑物	Drying out buildings
污水处理曝气	Ventilation of sewage treatment plants	印刷和造纸工业	Printing and paper industry
灌装系统	Filling system	工业流水线	Industrial pipeline
牙科真空设备	Dental vacuum equipment	游泳池设备 / 按摩浴缸	Swimming pool technology/Jacuzzi
气体分析	Gas analysis	气体增压	Gas booster
鱼塘增氧	Increases oxygen fishpond	真空包装系统	Vacuum packag system



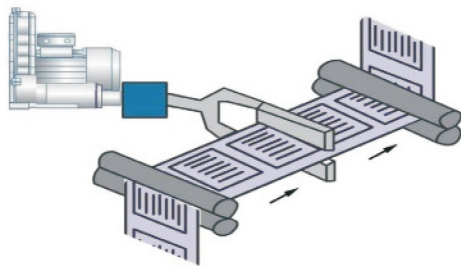
G 系列风机用于纺织行业



G 系列风机用于污水处理



G 系列风机用于灌装系统



G 系列风机用于印刷行业

全球通用 永不落后

Ex stock for use world-wide

G 系列气环式风机以采用宽压双频。保护等级 IP54（绝缘等级 F）的电机为特色。这使得它成为全球通用的最佳解决方案。它们可以不经任何改动和测试就在欧洲、美洲和亚洲使用，而且这些产品我们都备有库存，可以随时满足您的需求。

The G_series side channel blower feature voltage range motors for 50Hz and 60Hz in protection class IP54(insulation class F) This makes them the ideal solution for world wide use.They can be used without any modifications or tests in Europe,America and Asia.They are mostly available ex stock.They are available for your requirements anytime.

G 系列气环泵工作原理

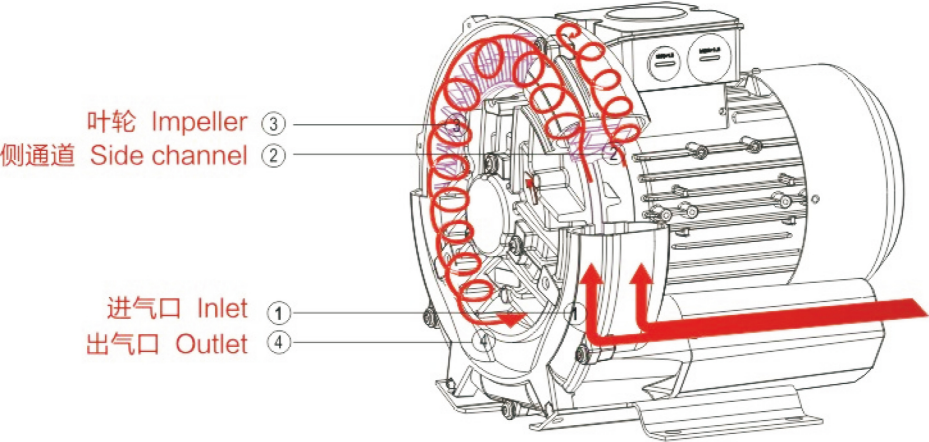
G_series operating principle

G 系列的叶轮直接安装在电机转子上，是完全地无接触压缩。由于泵轴承安装在压缩腔外，所以即便工作在最大的压差下，也能确保机器的最大工作可靠性。

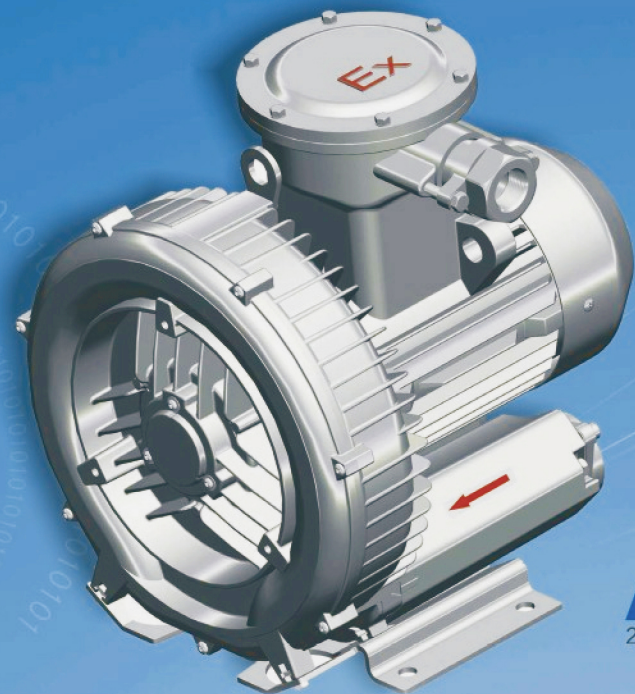
气体由**进气口 1** 吸入，当它进入**侧通道 2** 以后，旋转**叶轮 3** 在旋转方向上给气体一个速度，同时叶片上的离心力使气体向外加速并压力增加，随着旋转的进行，气体的动能增加，使得沿侧通道的气体压力进一步增加。随着侧通道在出口初变窄，气体被挤出叶片并通过出气口 4 排出泵体。

The impellers in the R_series machines are mounted directly on the motor shaft for noncontact compression entirely without friction. Maximum operational reliability,even at high differential pressures,is ensured by the arrangement of the bearings outside the compression chamber.

The gas it taken in through the **inlet 1**.As it enters the **side channel 2**,the rotating **impeller 3** imparts velocity t o the gas in the direction of rotation.Centrifugal force in the impeller blades accelerates the gas outward and the pressure increase.Every rotation adds kinetic energy,resulting in the further increase o f the pressure along the side chann el. The side channel narrow at the rotor,sweeping the gas off the impeller blades and discharging it through the **outlet silencer 4** where it exits the side channel blower.



叶轮 Impeller ③
侧通道 Side channel ②
进气口 Inlet ①
出气口 Outlet ④



2GH 防爆【非标定制】
2GH Explosion proof Specific production

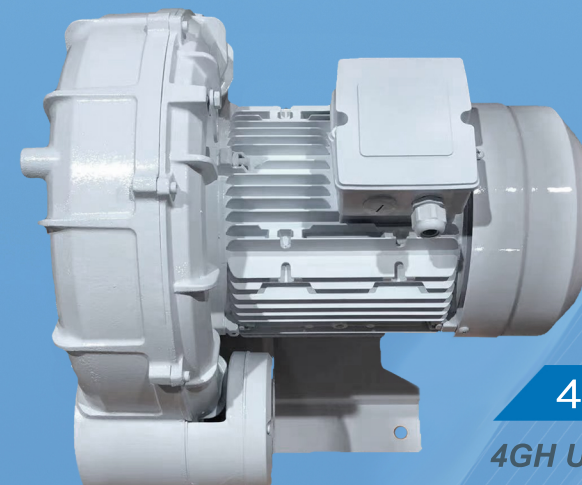


2GH 单级和双级
2GH Single and double stage

2024负压巅峰-4GH系列

2024 Negative Pressure Peak - 4GH Series

超高压系列气环真空泵，电机采用国际先进技术、稀土变频电动机，可以产生一个大气压的压力，具有超高效、长寿命、低噪音、免维护等特点是节能专家。



4GH超高压系列
4GH Ultra-High Pressure Series



4GH 超高压变频静音
4GH Ultra-High Pressure Frequency-Variable Silencer

智能超高压变频真空泵负压相对稳定，最高负压可达-80kpa，流量最大340m³/h随工况变化负压波动较小智能变频真空泵综合工况加权平均每小时耗电量（按7.5kw额定计算）节省3.3度，每天按8小时，8小时*3.3度=26.4度每度1.2元，每天节省32元，每年节省电费达万元

气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

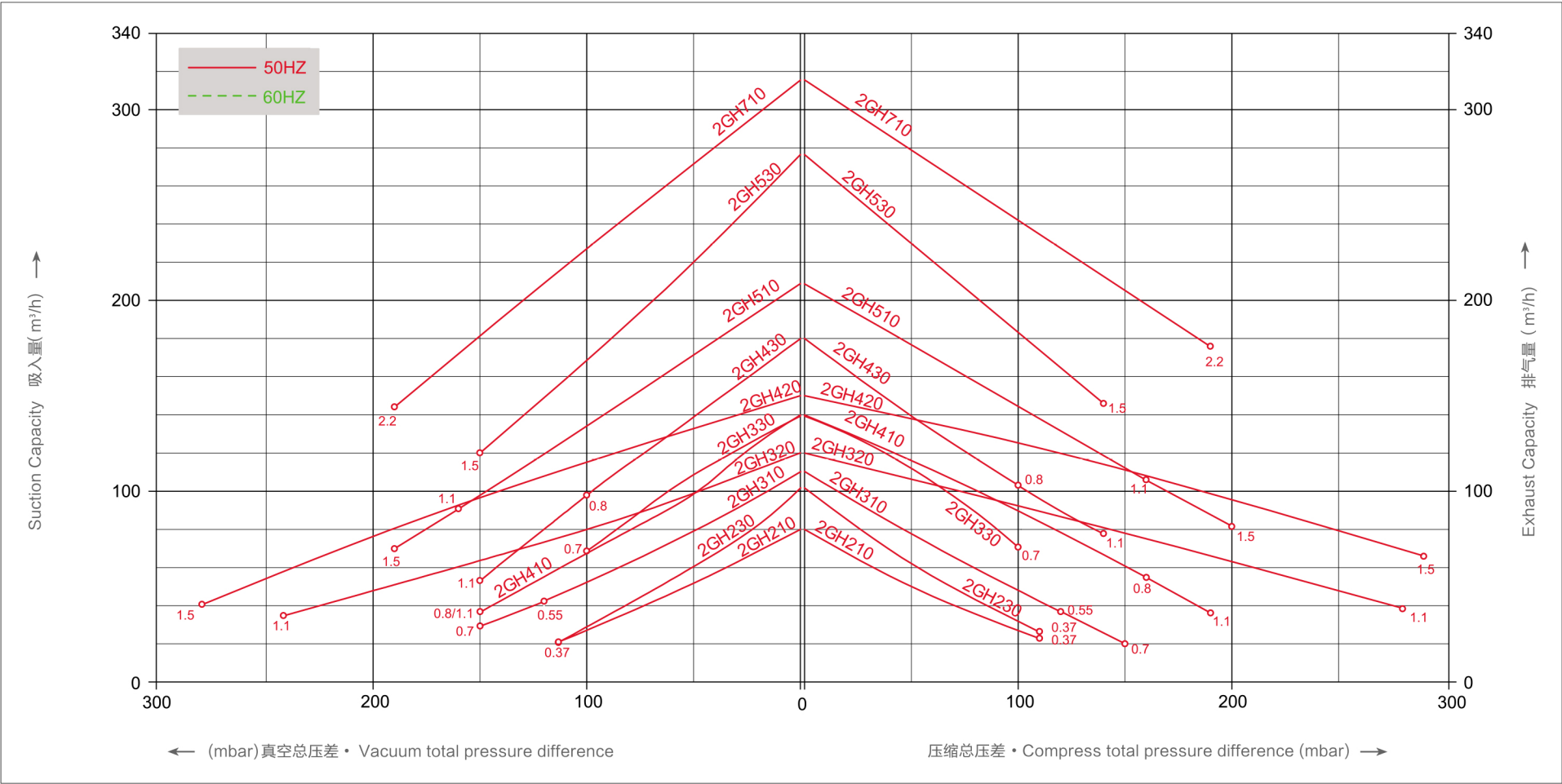
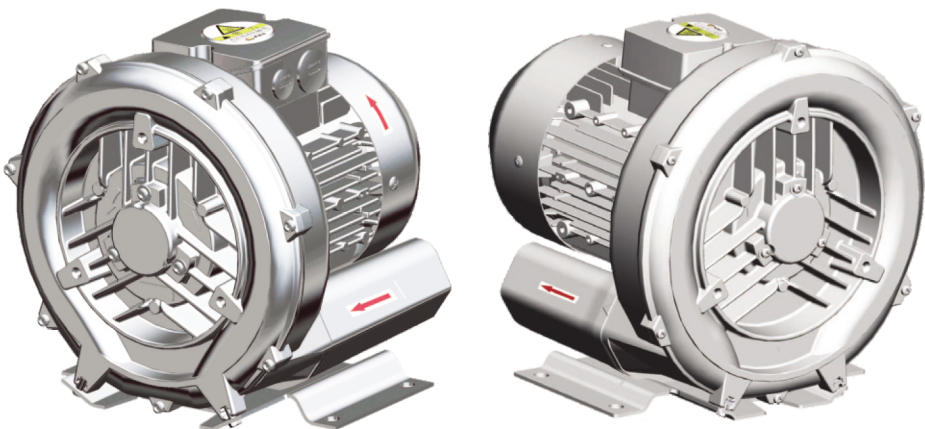
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated voltage								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 210-A11	50	0.37	230	2.7	11	53	80	-110	110	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.45	230	3.3		56	100	-130	140	1 x 2BX2 114/....142
2GH 230-A11	50	0.37	230	2.7	11	54	100	-110	110	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.45	230	3.3		57	125	-130	140	1 x 2BX2 114/....142
2GH 310-A01	50	0.55	230	3.9	12	55	110	-120	120	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.62	230	4.4		57	130	-130	150	1 x 2BX2 114/....142
2GH 310-A11	50	0.7	230	5.0	14	55	110	-150	150	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.8	230	5.7		57	130	-150	160	1 x 2BX2 114/....142
2GH 320-A31	50	1.1	230	7.0	17	58	120	-240	280	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.3	230	8.4		60	145	-230	260	1 x 2BX2 114/....142
2GH 330-A11	50	0.7	230	5.0	14	56	140	-100	100	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.8	230	5.7		58	178	-110	110	1 x 2BX2 114/....142
2GH 410-A01	50	0.7	230	5.0	15	60	140	-120	120	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.8	230	5.7		62	178	-130	130	1 x 2BX2 114/....142
2GH 410-A11	50	0.8	230	5.2	15	63	140	-150	160	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.9	230	5.8		64	178	-160	140	1 x 2BX2 114/....142
2GH 410-A21	50	1.1	230	7.0	19	63	140	-150	190	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.3	230	8.4		64	178	-180	190	1 x 2BX2 114/....142
2GH 420-A31	50	1.5	230	9.4	26	66	150	-280	290	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.75	230	11		69	190	-250	280	1 x 2BX2 114/....142
2GH 430-A11	50	0.8	230	5.2	16	64	180	-100	100	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.9	230	5.8		66	205	-100	110	1 x 2BX2 114/....142
2GH 430-A21	50	1.1	230	7.0	17	64	180	-150	140	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.3	230	8.4		66	205	-140	130	1 x 2BX2 114/....142
2GH 510-A11	50	1.1	230	7.0	21	64	210	-160	160	1 x 2BX2 110/....145
	60	1.3	230	8.4		70	245	-150	160	1 x 2BX2 114/....146
2GH 510-A21	50	1.5	230	9.4	24	64	210	-190	200	1 x 2BX2 110/....145
	60	1.75	230	11		70	245	-180	180	1 x 2BX2 114/....146
2GH 530-A21	50	1.5	230	9.4	26	65	270	-150	140	1 x 2BX2 110/....145
	60	1.75	230	11		71	330	-120	110	1 x 2BX2 114/....146
2GH 610-A11	50	2.2	230	13.7	29	70	280	-230	240	1 x 2BX2 110/....145
	60	2.55	230	16		72	315	-250	230	1 x 2BX2 114/....146
2GH 710-A11	50	2.2	230	13.7	33	72	318	-190	190	1 x 2BX2 110/....145
	60	2.55	230	16		74	376	-190	200	1 x 2BX2 114/....146

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15°C at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ±10%.The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperatrue of 25°C .



气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

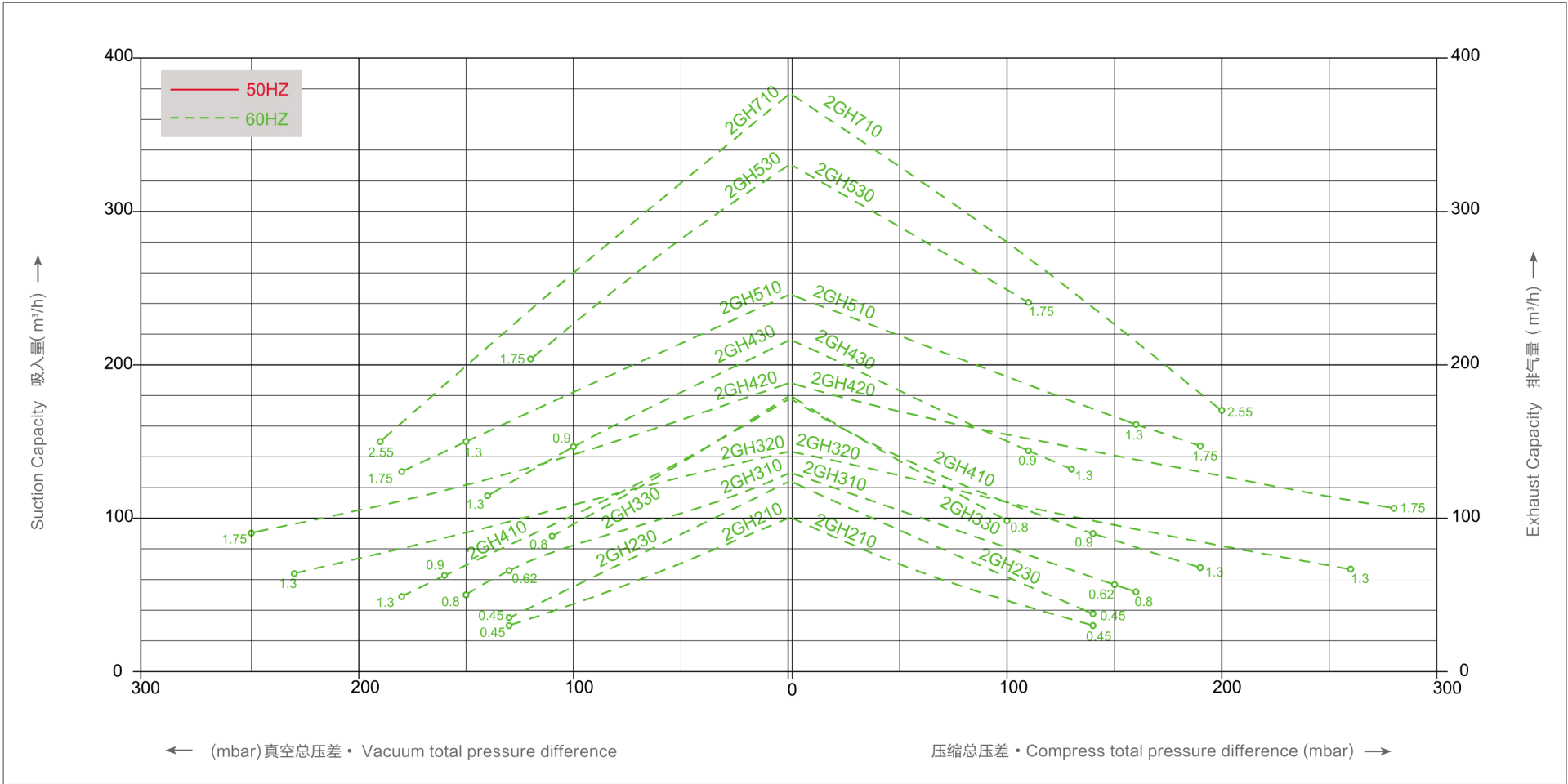
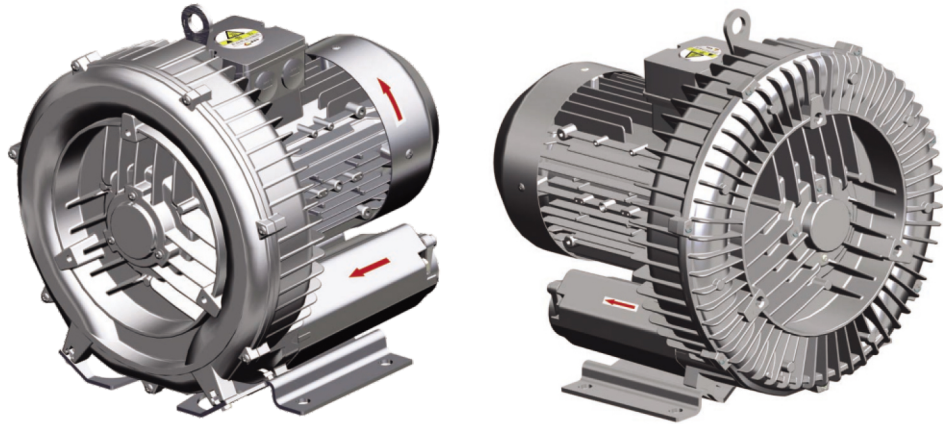
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 210-V15	50	0.37	115/230	5.4/2.7	11	53	80	−110	110	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.45	115/230	6.0/3.0		56	100	−130	140	1 x 2BX2 114/....142
2GH 230-V15	50	0.37	115/230	5.4/2.7	11	54	100	−110	110	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.45	115/230	6.0/3.0		57	125	−130	140	1 x 2BX2 114/....142
2GH 410-V25	50	1.1	115/230	14.6/7.3	16	63	148	−150	190	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.3	115/230	16.6/8.3		64	180	−180	190	1 x 2BX2 114/....142
2GH 420-V45	50	1.5	115/230	22/11	27	66	150	−280	260	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.75	115/230	24/12		69	180	−280	260	1 x 2BX2 114/....142
2GH 430-V25	50	1.1	115/230	14.6/7.3	16	64	180	−150	140	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.3	115/230	16.6/8.3		65	212	−140	130	1 x 2BX2 110/....141
2GH 490-V25	50	1.1	115/230	14.6/7.3	17	63	150	−110	120	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.3	115/230	16.6/8.3		64	180	−140	140	1 x 2BX2 114/....142
2GH 510-V35	50	1.5	115/230	22/11	26	64	210	−190	200	1 x 2BX2 110/....145
	60	1.75	115/230	24/12		70	255	−180	180	1 x 2BX2 110/....146
2GH 530-V35	50	1.5	115/230	22/11	26	65	270	−150	140	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.75	115/230	24/12		71	325	−120	110	1 x 2BX2 114/....146

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15°C at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%.The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperatrue of 25°C .



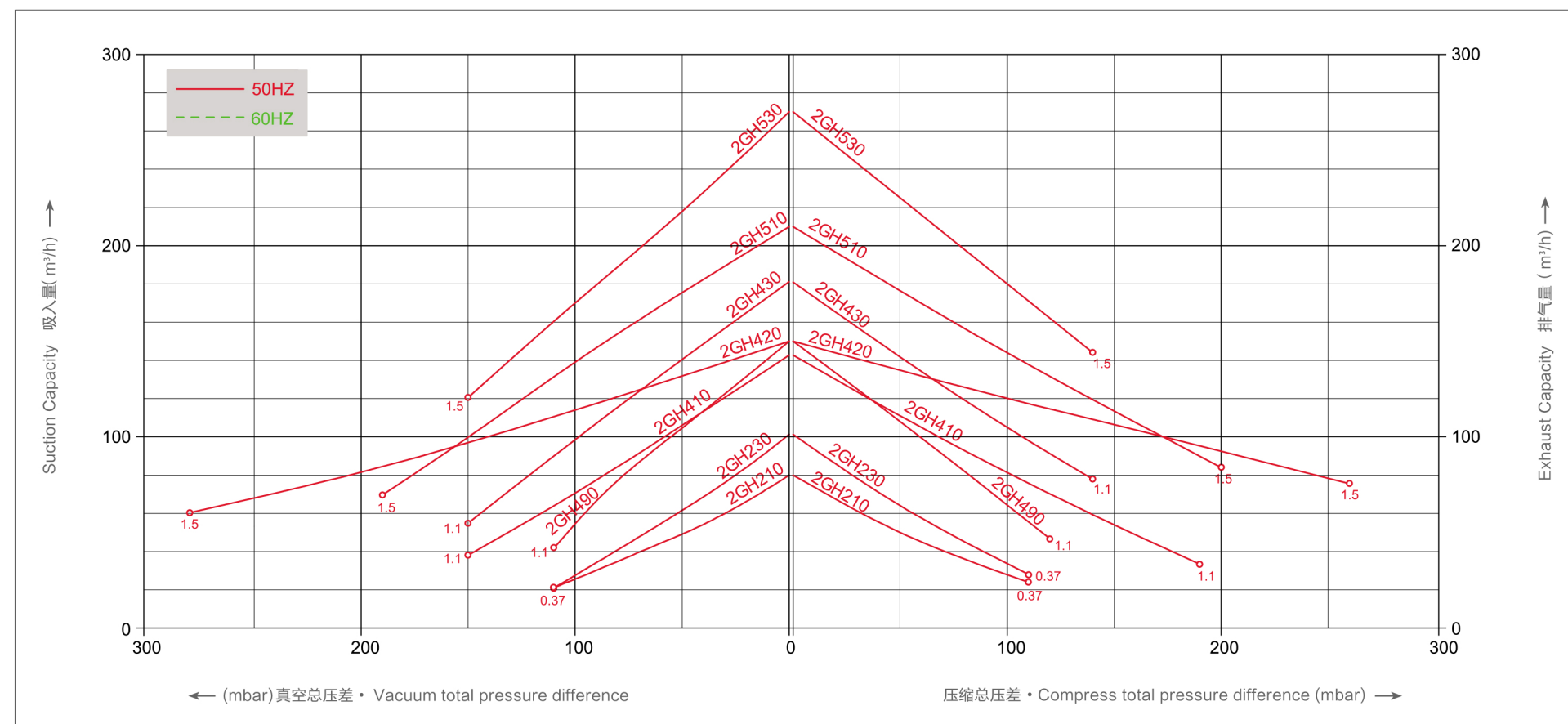
技术参数图表

Technical Parameters



下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15℃ at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%. The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperature of 25℃ .

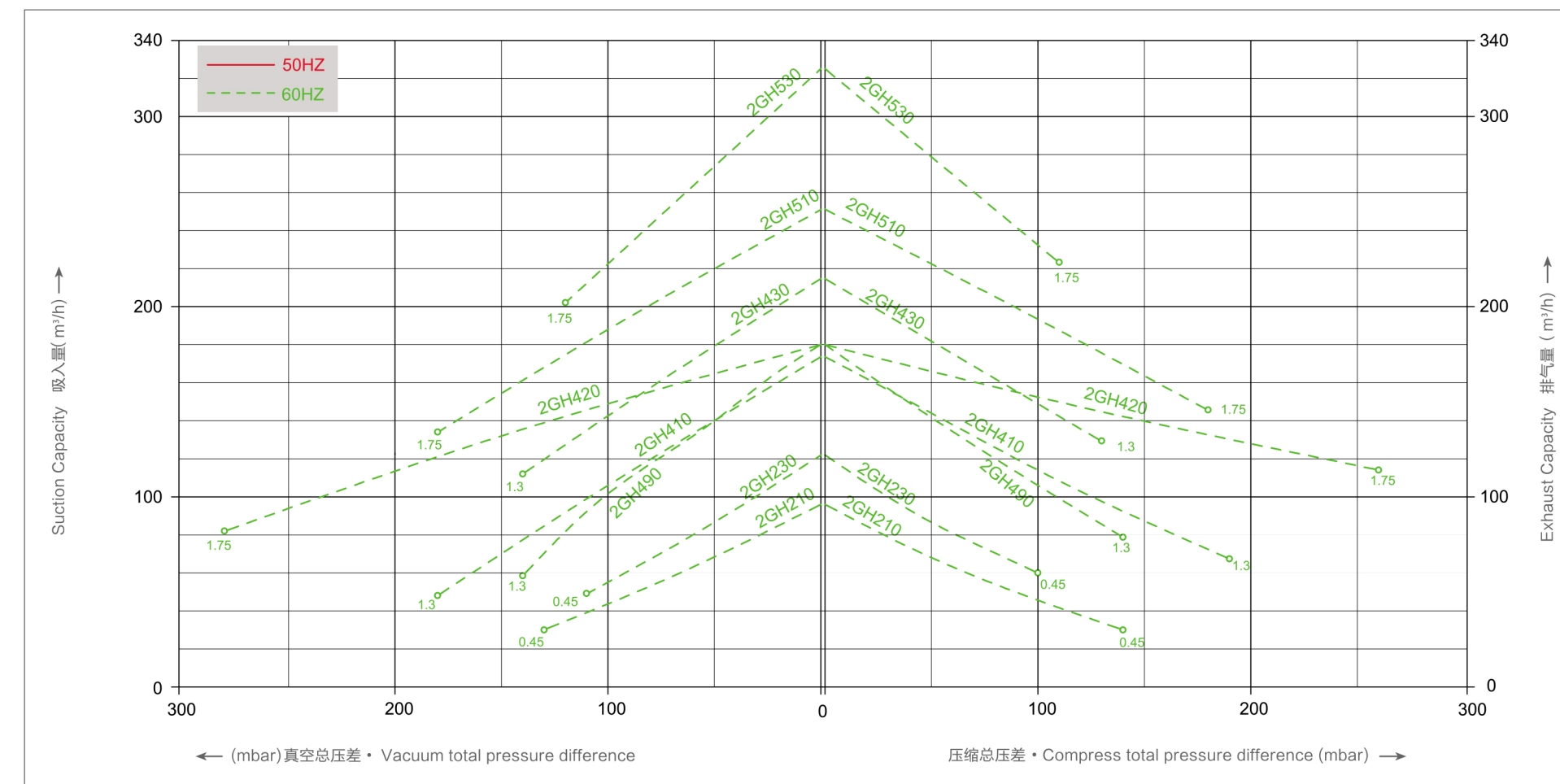
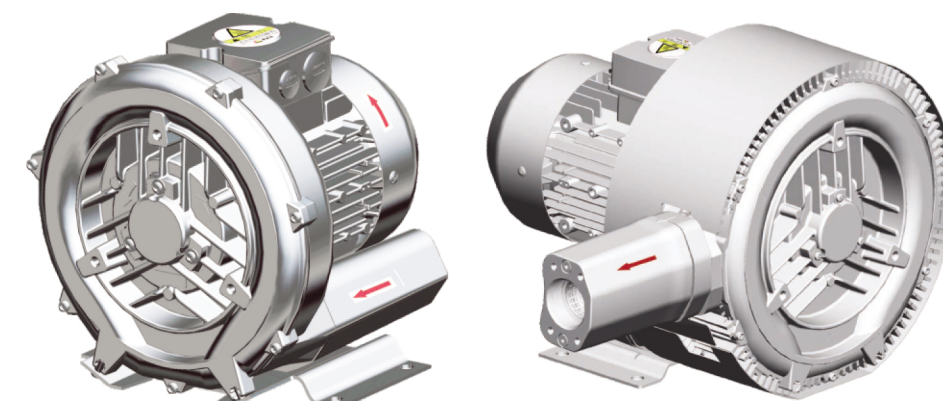


技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15℃ at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%. The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperature of 25℃ .



气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

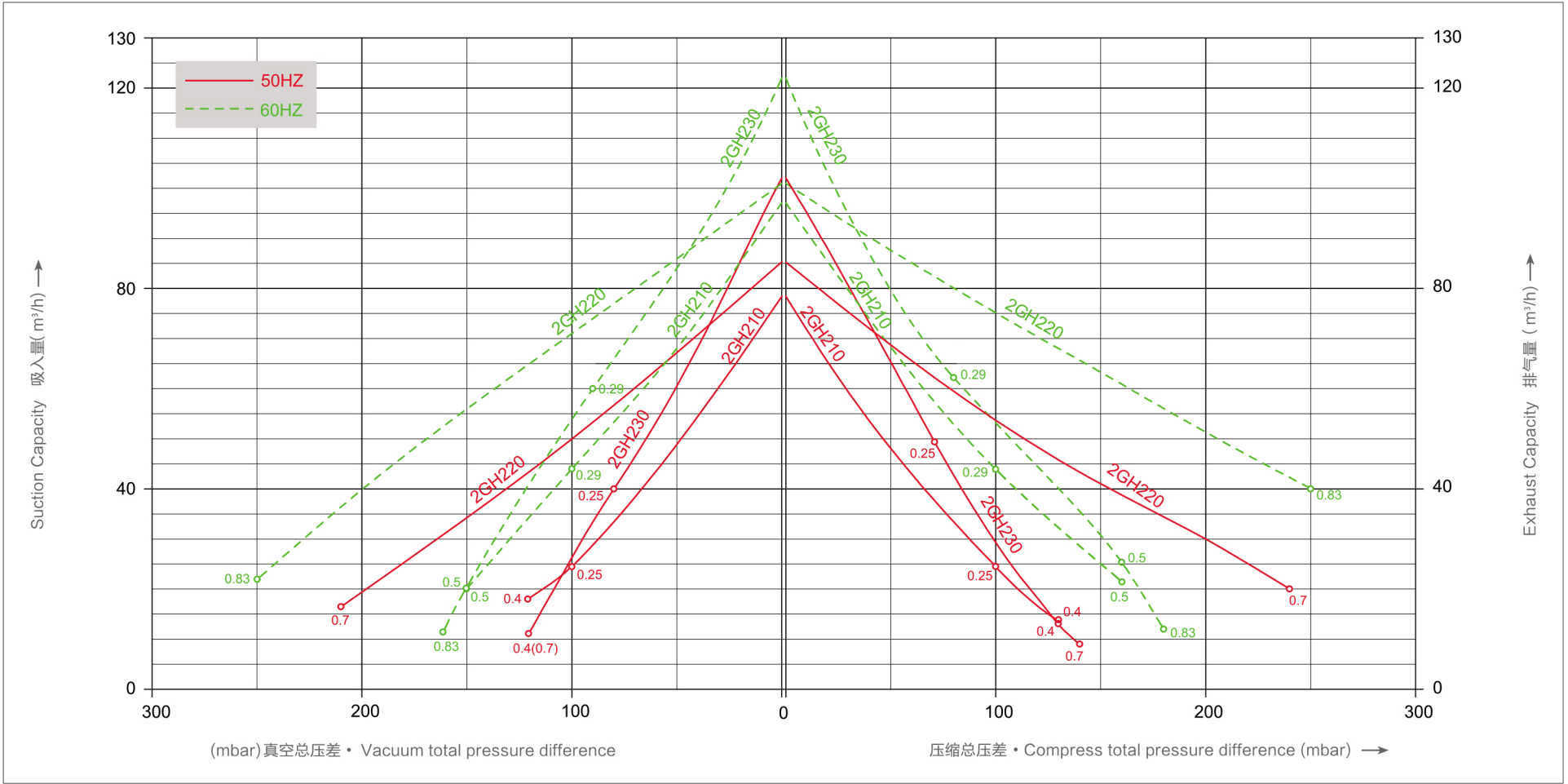
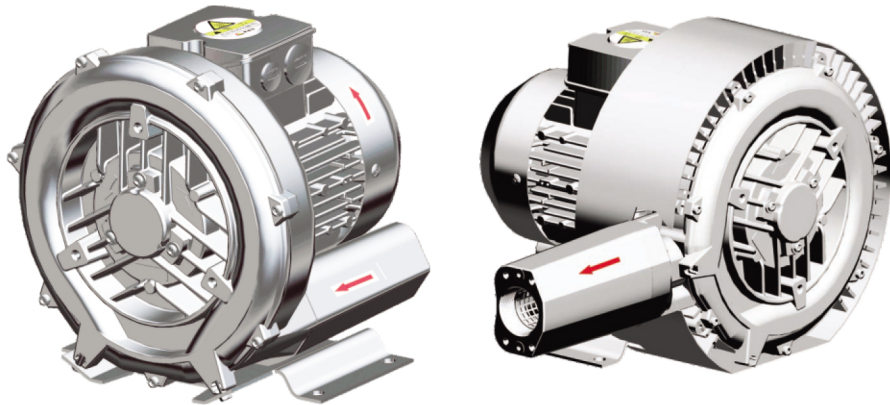
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 210-H06	50	0.25	200-240 △ /345-415Y	2.1 △ /1.2Y	9	53	78	-100	100	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.29	220-275 △ /380-480Y	2.0 △ /1.15Y		56	98	-100	100	1 x 2BX2 114/...142
2GH 210-H16	50	0.4	200-240 △ /345-415Y	2.6 △ /1.5Y	10	53	78	-120	130	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.5	220-275 △ /380-480Y	2.6 △ /1.5Y		56	98	-150	160	1 x 2BX2 114/...142
2GH 220-H26	50	0.7	200-240 △ /345-415Y	3.8 △ /2.2Y	15	55	85	-210	240	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.83	220-275 △ /380-480Y	3.75 △ /2.15Y		61	102	-250	250	1 x 2BX2 114/...142
2GH 230-H06	50	0.25	200-240 △ /345-415Y	2.1 △ /1.2Y	10	54	105	-80	70	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.29	220-275 △ /380-480Y	1.7 △ /1.0Y		57	122	-90	80	1 x 2BX2 114/...142
2GH 230-H16	50	0.4	200-240 △ /345-415Y	2.6 △ /1.5Y	11	54	105	-120	130	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.5	220-275 △ /380-480Y	2.6 △ /1.5Y		57	122	-150	160	1 x 2BX2 114/...142
2GH 230-H26	50	0.7	200-240 △ /345-415Y	3.8 △ /2.2Y	12	54	105	-120	140	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.83	220-275 △ /380-480Y	3.8 △ /2.2Y		57	122	-160	180	1 x 2BX2 114/...142

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15℃ at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%.The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperatrue of 25℃ .



气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

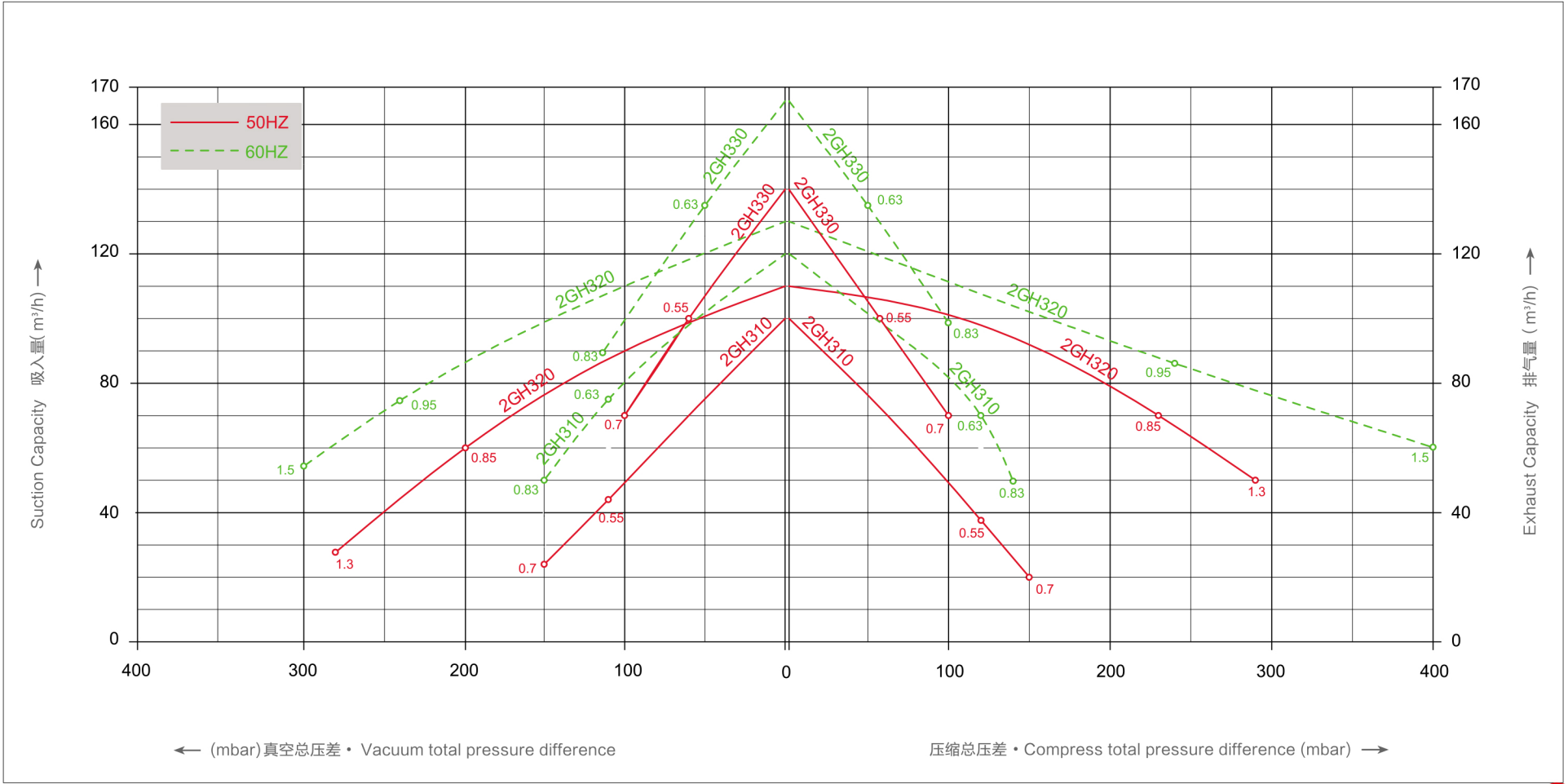
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 310-H06	50	0.55	200-240 △ /345-415Y	2.8 △ /1.6Y	11	55	100	-110	120	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.63	220-275 △ /380-480Y	3.0 △ /1.7Y		57	120	-110	120	1 x 2BX2 114/...142
2GH 310-H16	50	0.7	200-240 △ /345-415Y	3.8 △ /2.2Y	12	55	100	-150	150	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.83	220-275 △ /380-480Y	3.8 △ /2.2Y		57	120	-150	140	1 x 2BX2 114/...142
2GH 320-H26	50	0.85	200-240 △ /345-415Y	4.2 △ /2.4Y	17	58	110	-200	230	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.95	220-275 △ /380-480Y	4.0 △ /2.3Y		60	130	-240	240	1 x 2BX2 114/...142
2GH 320-H36	50	1.3	200-240 △ /345-415Y	5.7 △ /3.3Y	18	58	110	-280	290	1 x 2BX2 110/...141
	60	1.5	220-275 △ /380-480Y	6.0 △ /3.5Y		60	130	-300	400	1 x 2BX2 114/...142
2GH 330-H06	50	0.55	200-240 △ /345-415Y	2.8 △ /1.6Y	12	56	140	-60	60	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.63	220-275 △ /380-480Y	3.0 △ /1.7Y		58	165	-50	50	1 x 2BX2 114/...142
2GH 330-H16	50	0.7	200-240 △ /345-415Y	3.8 △ /2.2Y	13	56	140	-100	100	1 x 2BX2 110/...141
	60	0.83	220-275 △ /380-480Y	3.8 △ /2.2Y		58	165	-115	100	1 x 2BX2 114/...142

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15℃ at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%.The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperatrue of 25℃ .



气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

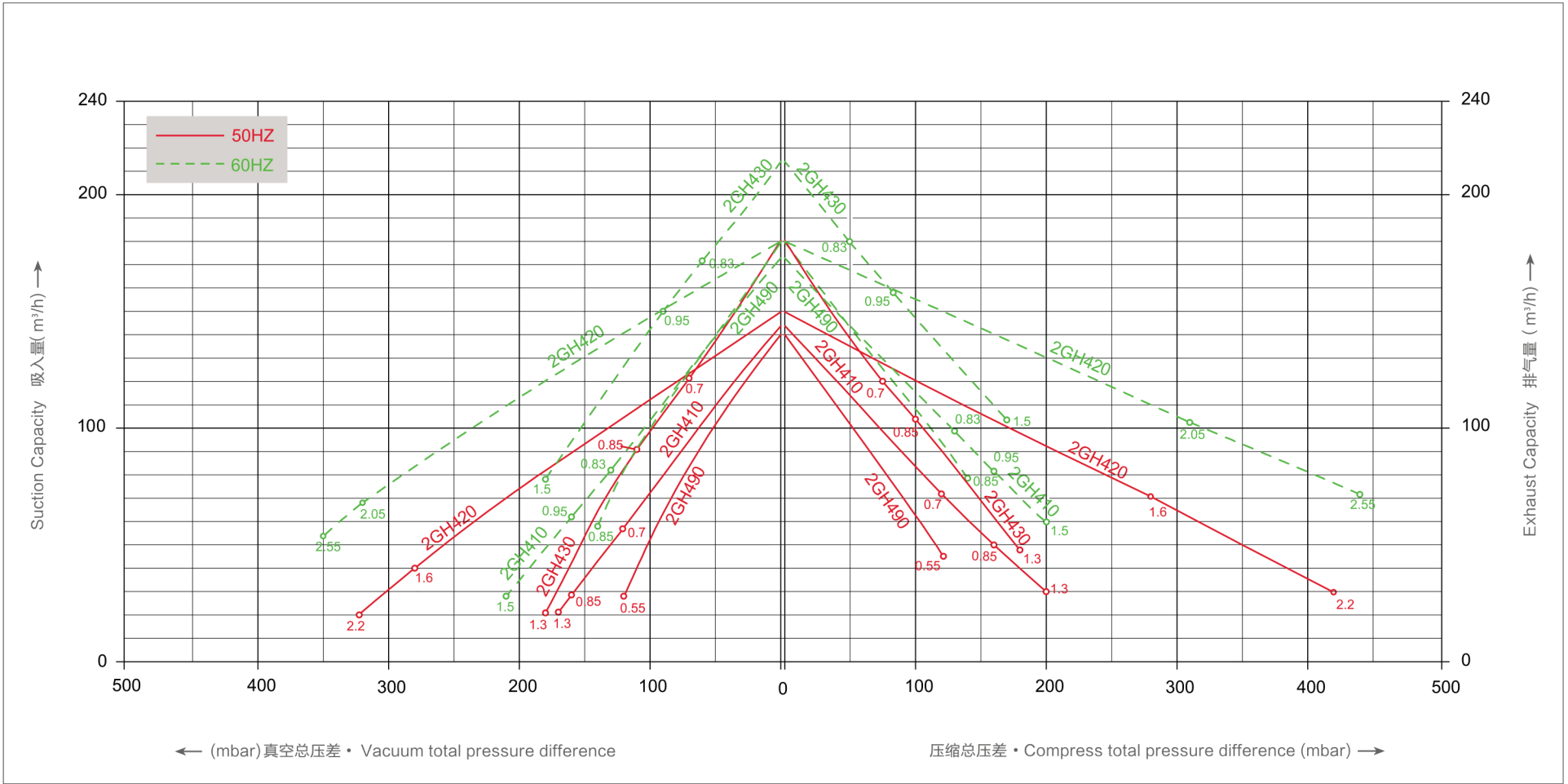
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 410-H06	50	0.7	200-240 △ /345-415Y	3.8 △ /2.2Y	13	63	145	-120	120	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.83	220-275 △ /380-480Y	3.75 △ /2.15Y		64	175	-140	130	1 x 2BX2 114/....142
2GH 410-H16	50	0.85	200-240 △ /345-415Y	4.0 △ /2.3Y	16	63	145	-160	160	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.95	220-275 △ /380-480Y	3.85 △ /2.25Y		64	175	-160	160	1 x 2BX2 114/....142
2GH 410-H26	50	1.3	200-240 △ /345-415Y	5.7 △ /3.3Y	17	63	145	-170	200	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.5	220-275 △ /380-480Y	6.0 △ /3.5Y		64	175	-210	220	1 x 2BX2 114/....142
2GH 420-H36	50	1.6	200-240 △ /345-415Y	7.5 △ /4.3Y	25	66	150	-280	280	1 x 2BX2 110/....141
	60	2.05	220-275 △ /380-480Y	7.6 △ /4.4Y		69	180	-320	310	1 x 2BX2 114/....142
2GH 420-H46	50	2.2	200-240 △ /345-415Y	9.7 △ /5.6Y	30	66	150	-330	420	1 x 2BX2 110/....141
	60	2.55	220-275 △ /380-480Y	10.0 △ /5.8Y		69	180	-350	440	1 x 2BX2 114/....142
2GH 430-H06	50	0.7	200-240 △ /345-415Y	3.8 △ /2.2Y	14	64	180	-70	70	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.83	220-275 △ /380-480Y	3.8 △ /2.2Y		65	215	-60	50	2 x 2BX2 114/....142
2GH 430-H16	50	0.85	200-240 △ /345-415Y	4.2 △ /2.4Y	17	64	180	-110	100	1 x 2BX2 110/....141
	60	0.95	220-275 △ /380-480Y	4.0 △ /2.3Y		65	215	-90	80	2 x 2BX2 114/....142
2GH 430-H26	50	1.3	200-240 △ /345-415Y	6.6 △ /3.8Y	18	64	180	-180	180	1 x 2BX2 110/....141
	60	1.5	220-275 △ /380-480Y	6.9 △ /4.0Y		65	215	-180	170	1 x 2BX2 114/....142
2GH 490-H16	50	0.55	200-240 △ /345-415Y	2.5 △ /1.4Y	14	63	140	-120	120	—
	60	0.75	220-275 △ /380-480Y	2.7 △ /1.6Y		64	175	-140	140	—

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15°C at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%.The total pressure differences are valid up to an intake and ambient tempratrue of 25°C .



气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

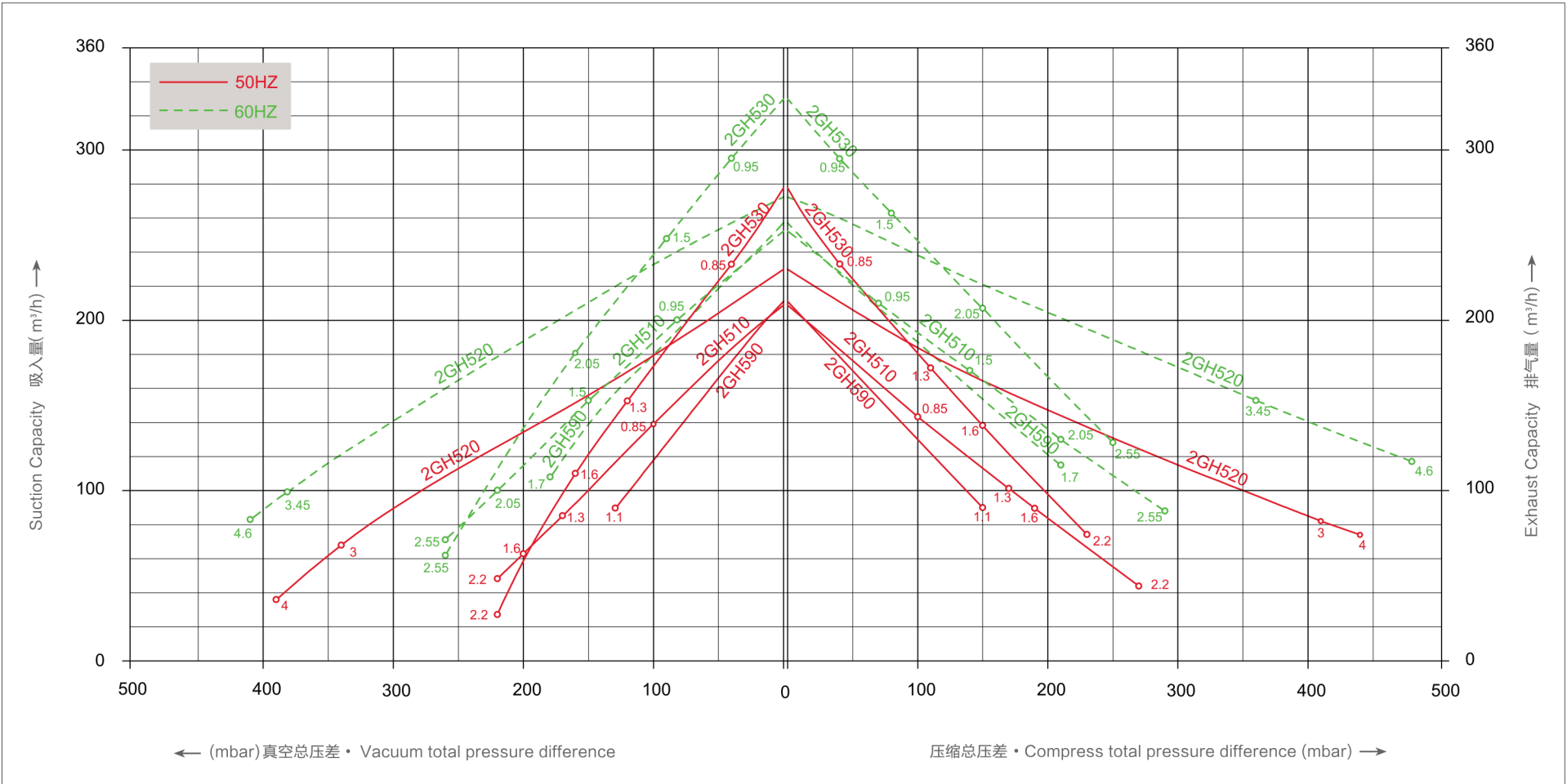
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 510-H06	50	0.85	200-240 △ /345-415Y	4.0 △ /2.3Y	18	64	210	-160	170	1 x 2BX2 110/...145
	60	0.95	220-275 △ /380-480Y	4.2 △ /2.3Y		70	255	-150	160	1 x 2BX2 114/...146
2GH 510-H16	50	1.3	200-240 △ /345-415Y	6.6 △ /3.8Y	19	64	210	-170	170	1 x 2BX2 110/...145
	60	1.5	220-275 △ /380-480Y	6.9 △ /4.0Y		70	255	-150	140	1 x 2BX2 114/...146
2GH 510-H26	50	1.6	200-240 △ /345-415Y	7.5 △ /4.3Y	23	64	210	-200	190	1 x 2BX2 110/...145
	60	2.05	220-275 △ /380-480Y	7.6 △ /4.4Y		70	255	-220	210	1 x 2BX2 114/...146
2GH 510-H36	50	2.2	200-240 △ /345-415Y	9.7 △ /5.6Y	25	64	210	-220	270	1 x 2BX2 110/...145
	60	2.55	220-275 △ /380-480Y	10.3 △ /6.0Y		70	255	-260	290	1 x 2BX2 114/...146
2GH 520-H46	50	3.0	200-240 △ /345-415Y	10.46 △ /6.04Y	40	72	230	-340	410	1 x 2BX2 110/...145
	60	3.45	220-275 △ /380-480Y	12.04 △ /6.95Y		74	275	-380	360	1 x 2BX2 114/...146
2GH 520-H57	50	4.0	345-415 △ /600-720Y	8.05 △ /4.65Y	41	72	230	-390	440	1 x 2BX2 110/...145
	60	4.6	380-480 △ /660-720Y	9.26 △ /5.35Y		74	275	-410	480	1 x 2BX2 114/...146
2GH 530-H06	50	0.85	200-240 △ /345-415Y	4.0 △ /2.3Y	21	65	275	-40	40	1 x 2BX2 110/...145
	60	0.95	220-275 △ /380-480Y	4.2 △ /2.4Y		71	330	-40	40	1 x 2BX2 114/...146
2GH 530-H16	50	1.3	200-240 △ /345-415Y	6.6 △ /3.8Y	23	65	275	-120	110	1 x 2BX2 110/...145
	60	1.5	220-275 △ /380-480Y	6.9 △ /4.0Y		71	330	-90	80	1 x 2BX2 114/...146
2GH 530-H26	50	1.6	200-240 △ /345-415Y	7.5 △ /4.3Y	24	65	275	-160	150	1 x 2BX2 110/...145
	60	2.05	220-275 △ /380-480Y	7.6 △ /4.4Y		71	330	-160	150	1 x 2BX2 114/...146
2GH 530-H36	50	2.2	200-240 △ /345-415Y	9.7 △ /5.6Y	26	65	275	-220	230	1 x 2BX2 110/...145
	60	2.55	220-275 △ /380-480Y	10.3 △ /6.0Y		71	330	-260	250	1 x 2BX2 114/...146
2GH 590-H26	50	1.1	200-240 △ /345-415Y	5.7 △ /3.3Y	23	64	210	-130	150	—
	60	1.7	220-275 △ /380-480Y	6.0 △ /3.5Y		70	255	-180	210	—

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15°C at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ±10%. The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperatrue of 25°C .



气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

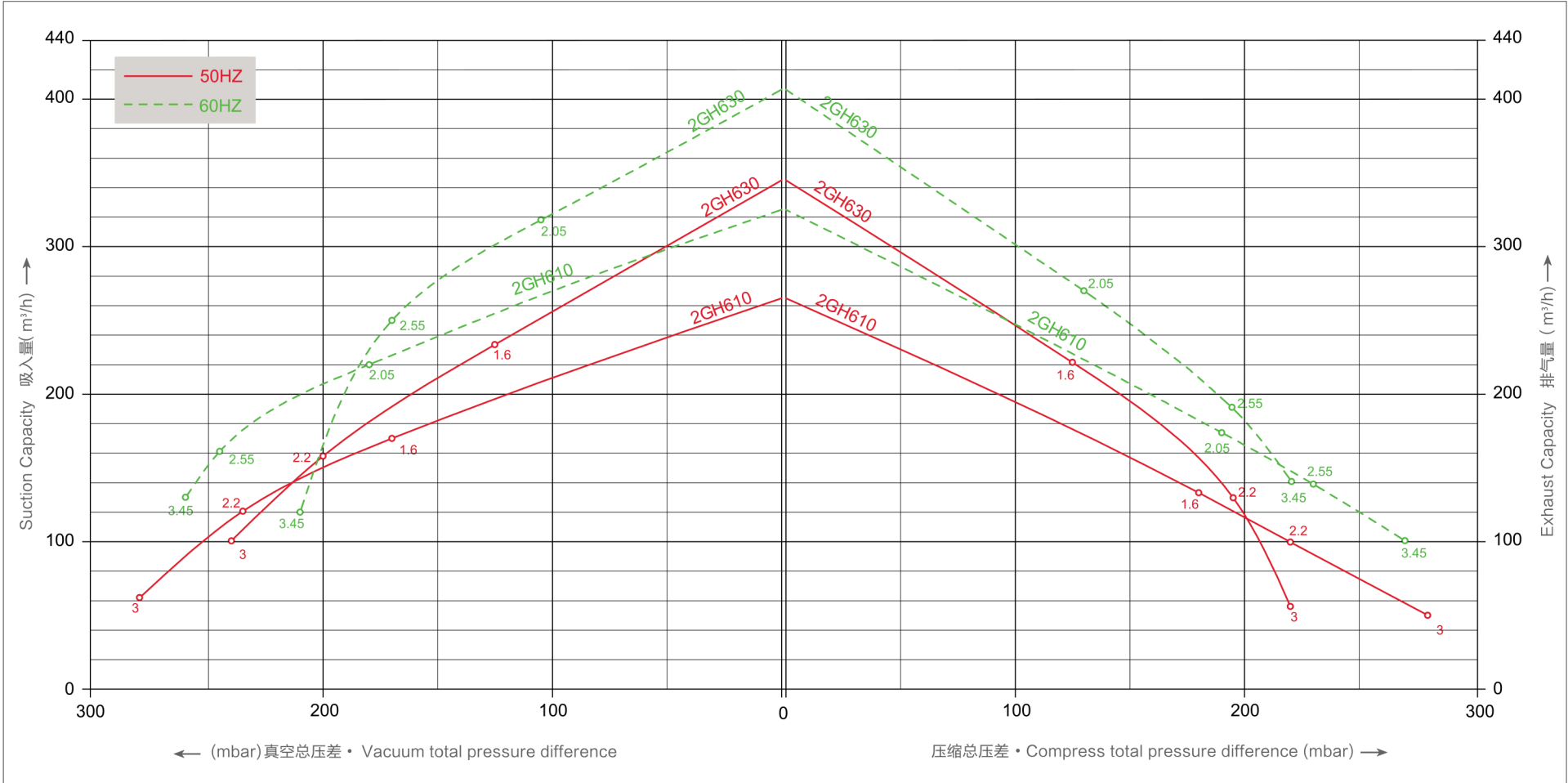
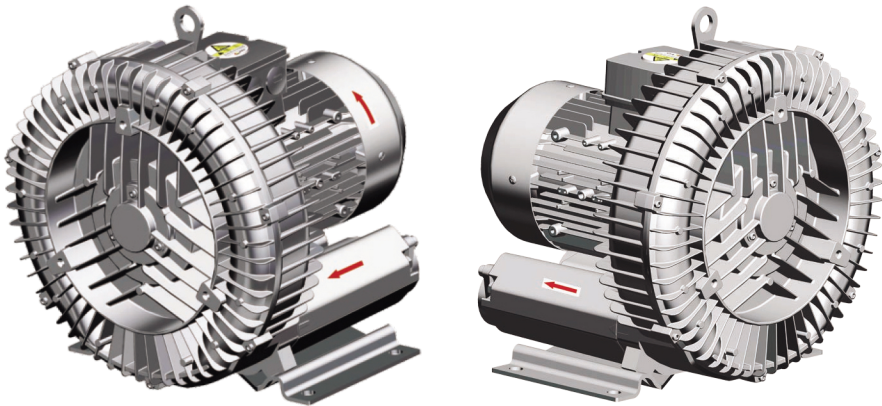
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 610-H06	50	1.6	200-240 △ /345-415Y	8.5 △ /4.9Y	25	68	265	-170	180	1 x 2BX2 110/...145
	60	2.05	220-275 △ /380-480Y	8.8 △ /5.1Y		70	330	-180	190	1 x 2BX2 114/...146
2GH 610-H16	50	2.2	200-240 △ /345-415Y	9.7 △ /5.6Y	26	69	265	-235	220	1 x 2BX2 110/...145
	60	2.55	220-275 △ /380-480Y	10.3 △ /6.0Y		72	330	-245	230	1 x 2BX2 114/...146
2GH 610-H26	50	3.0	200-240 △ /345-415Y	10.46 △ /6.04Y	34	69	265	-280	280	1 x 2BX2 110/...145
	60	3.45	220-275 △ /380-480Y	12.04 △ /6.95Y		72	330	-260	270	1 x 2BX2 114/...146
2GH 630-H06	50	1.6	200-240 △ /345-415Y	8.5 △ /4.9Y	27	70	345	-125	125	1 x 2BX2 110/...145
	60	2.05	220-275 △ /380-480Y	8.8 △ /5.1Y		73	410	-105	130	1 x 2BX2 114/...146
2GH 630-H16	50	2.2	200-240 △ /345-415Y	9.7 △ /5.6Y	29	70	345	-200	195	1 x 2BX2 110/...145
	60	2.55	220-275 △ /380-480Y	10.3 △ /6.0Y		73	410	-170	195	1 x 2BX2 114/...146
2GH 630-H26	50	3.0	200-240 △ /345-415Y	10.46 △ /6.04Y	35	70	345	-240	220	1 x 2BX2 110/...145
	60	3.45	220-275 △ /380-480Y	12.04 △ /6.95Y		73	410	-210	220	1 x 2BX2 114/...146

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15℃ at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%.The total pressure differences are valid up to an intake and ambient tempratrue of 25℃ .



气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

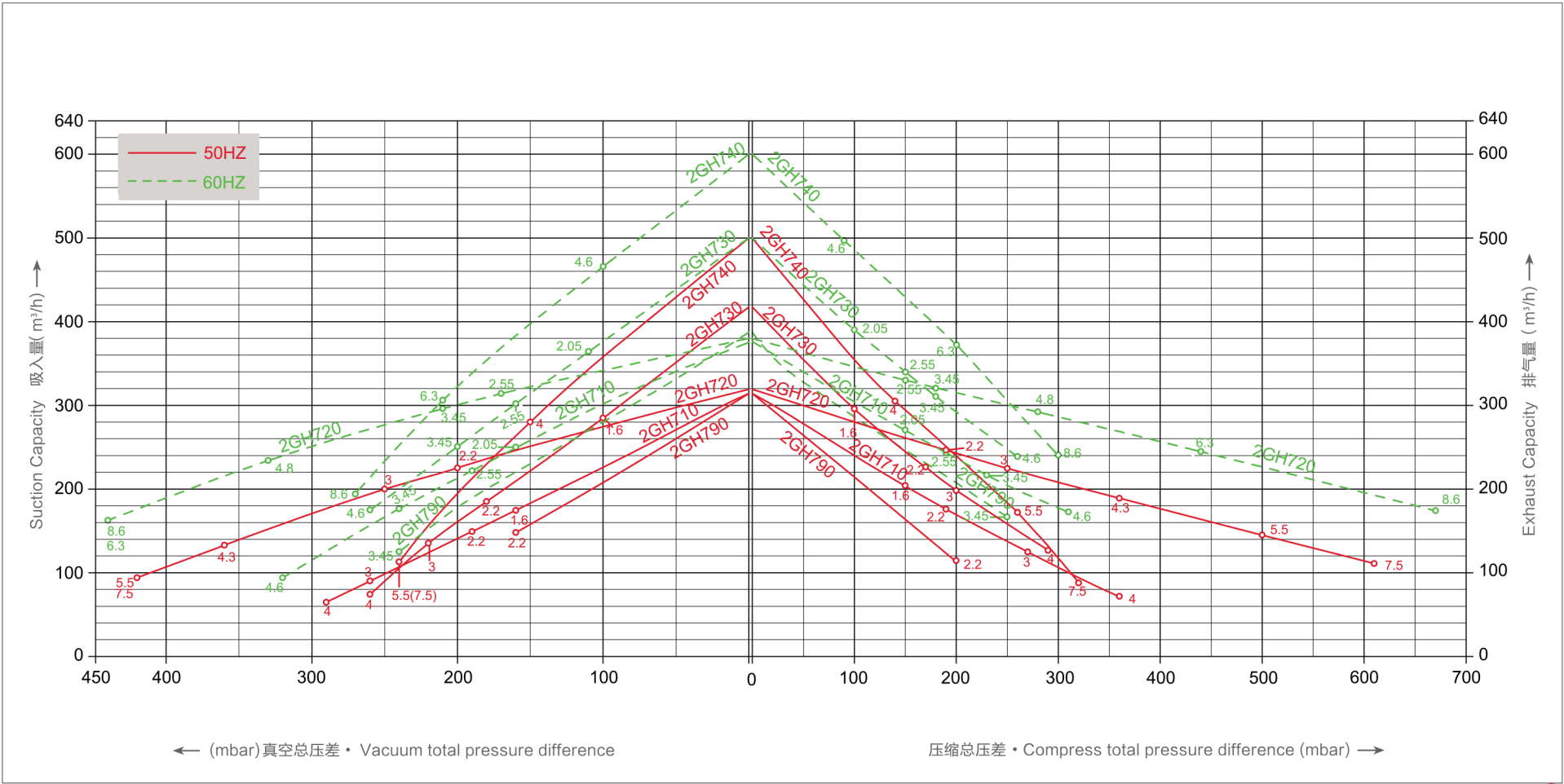
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 710-H06	50	1.6	200-240 △ /345-415Y	8.5 △ /4.9Y	27	69	318	-160	150	1 x 2BX2 110/....145
	60	2.05	220-275 △ /380-480Y	8.5 △ /5.1Y		72	376	-160	150	1 x 2BX2 114/....146
2GH 710-H16	50	2.2	200-240 △ /345-415Y	9.7 △ /5.6Y	32	69	318	-190	190	1 x 2BX2 110/....145
	60	2.55	220-275 △ /380-480Y	10.3 △ /6.0Y		72	376	-190	190	1 x 2BX2 114/....146
2GH 710-H26	50	3.0	200-240 △ /345-415Y	10.46 △ /6.04Y	36	69	318	-260	270	1 x 2BX2 110/....145
	60	3.45	220-275 △ /380-480Y	12.04 △ /6.95Y		72	376	-240	230	1 x 2BX2 114/....146
2GH 710-H37	50	4.0	345-415 △ /600-720Y	8.05 △ /4.65Y	40	69	318	-290	360	1 x 2BX2 110/....145
	60	4.6	380-480 △ /660-720Y	9.26 △ /5.35Y		72	376	-320	310	1 x 2BX2 114/....146
2GH 720-H16	50	2.2	200-240 △ /345-415Y	8.5 △ /4.9Y	43	73	320	-200	190	1 x 2BX2 110/....145
	60	2.55	220-275 △ /380-480Y	8.5 △ /4.9Y		76	380	-170	150	2 x 2BX2 114/....146
2GH 720-H26	50	3.0	200-240 △ /345-415Y	10.46 △ /6.04Y	48	73	320	-250	250	1 x 2BX2 110/....145
	60	3.45	220-275 △ /380-480Y	12.04 △ /6.95Y		76	380	-210	180	2 x 2BX2 114/....146
2GH 720-H37	50	4.3	345-415 △ /600-720Y	10.0 △ /5.2Y	54	73	320	-360	360	1 x 2BX2 110/....145
	60	4.8	380-480 △ /660-720Y	10.4 △ /6.0Y		76	380	-330	280	1 x 2BX2 114/....146
2GH 720-H47	50	5.5	345-415 △ /600-720Y	10.7 △ /6.18Y	65	73	320	-420	500	1 x 2BX2 110/....145
	60	6.3	380-480 △ /660-720Y	12.3 △ /7.1Y		76	380	-440	440	1 x 2BX2 114/....146
2GH 720-H57	50	7.5	345-415 △ /600-720Y	14.3 △ /8.26Y	73	73	320	-420	610	1 x 2BX2 110/....145
	60	8.6	380-480 △ /660-720Y	16.7 △ /9.64Y		76	380	-440	670	1 x 2BX2 114/....146
2GH 730-H06	50	1.6	200-240 △ /345-415Y	8.5 △ /4.9Y	29	70	416	-100	100	1 x 2BX2 110/....145
	60	2.05	220-275 △ /380-480Y	8.8 △ /5.1Y		73	500	-110	100	3 x 2BX2 114/....146
2GH 730-H16	50	2.2	200-240 △ /345-415Y	9.7 △ /5.6Y	32	70	416	-180	170	1 x 2BX2 110/....145
	60	2.55	220-275 △ /380-480Y	10.3 △ /6.0Y		73	500	-160	150	2 x 2BX2 114/....146
2GH 730-H26	50	3.0	200-240 △ /345-415Y	10.46 △ /6.04Y	37	70	416	-220	200	1 x 2BX2 110/....145
	60	3.45	220-275 △ /380-480Y	12.04 △ /6.95Y		73	500	-200	180	2 x 2BX2 114/....146
2GH 730-H37	50	4.0	345-415 △ /600-720Y	8.05 △ /4.65Y	43	70	416	-260	290	1 x 2BX2 110/....145
	60	4.6	380-480 △ /660-720Y	9.26 △ /5.35Y		73	500	-260	260	2 x 2BX2 114/....146
2GH 740-H37	50	4.0	345-415 △ /600-720Y	8.05 △ /4.65Y	54	74	500	-150	140	1 x 2BX2 110/....145
	60	4.6	380-480 △ /660-720Y	9.26 △ /5.35Y		78	600	-100	90	2 x 2BX2 114/....146
2GH 740-H47	50	5.5	345-415 △ /600-720Y	10.7 △ /6.18Y	69	74	500	-240	260	1 x 2BX2 110/....145
	60	6.3	380-480 △ /660-720Y	12.3 △ /7.1Y		78	600	-210	200	2 x 2BX2 114/....146
2GH 740-H57	50	7.5	345-415 △ /600-720Y	14.3 △ /8.26Y	75	74	500	-240	320	1 x 2BX2 110/....145
	60	8.6	380-480 △ /660-720Y	16.7 △ /9.64Y		78	600	-270	300	1 x 2BX2 114/....146
2GH 790-H26	50	3.0	200-240 △ /345-415Y	10.46 △ /6.04Y	36	69	310	-160	200	—
	60	3.45	220-275 △ /380-480Y	12.04 △ /6.95Y		72	390	-240	250	—

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15°C at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ±10%. The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperatrue of 25°C .



气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

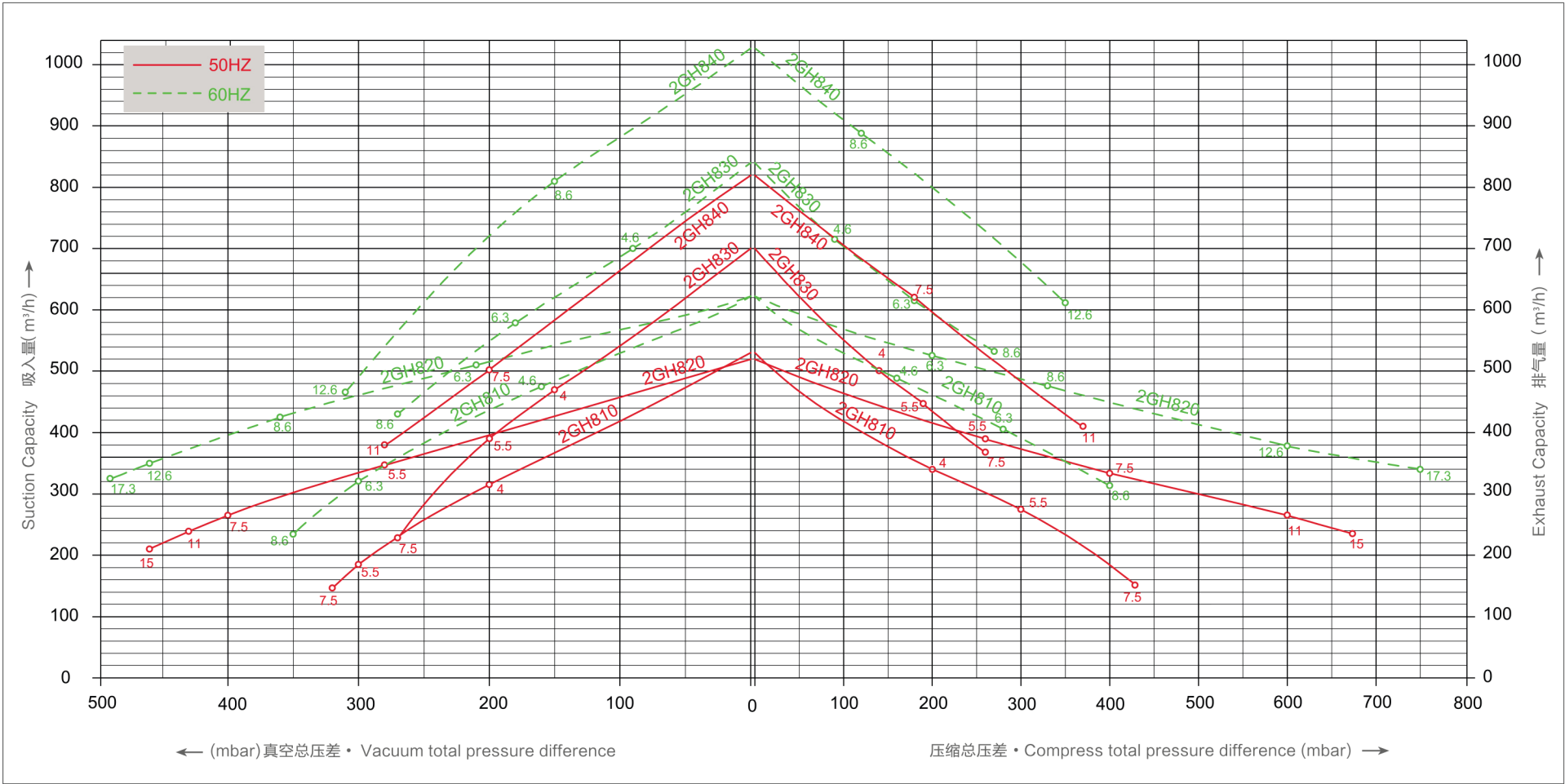
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 810-H07	50	4.0	345-415 △ /600-720Y	8.05 △ /4.65Y	54	70	530	-200	200	1 x 2BX4 740/....840
	60	4.6	380-480 △ /660-720Y	9.26 △ /5.35Y		74	620	-160	160	1 x 2BX4 744/....844
2GH 810-H17	50	5.5	345-415 △ /600-720Y	10.7 △ /6.18Y	60	70	530	-300	300	1 x 2BX4 740/....840
	60	6.3	380-480 △ /660-720Y	12.3 △ /7.1Y		74	620	-300	280	1 x 2BX4 744/....844
2GH 810-H27	50	7.5	345-415 △ /600-720Y	14.3 △ /8.26Y	64	70	530	-320	430	1 x 2BX4 740/....840
	60	8.6	380-480 △ /660-720Y	16.7 △ /9.64Y		74	620	-350	400	1 x 2BX4 744/....844
2GH 820-H17	50	5.5	345-415 △ /600-720Y	10.7 △ /6.18Y	83	74	520	-280	260	1 x 2BX4 740/....840
	60	6.3	380-480 △ /660-720Y	12.3 △ /7.1Y		78	620	-210	200	1 x 2BX4 744/....844
2GH 820-H27	50	7.5	345-415 △ /600-720Y	14.3 △ /8.26Y	86	74	520	-400	400	1 x 2BX4 740/....840
	60	8.6	380-480 △ /660-720Y	16.7 △ /9.64Y		78	620	-360	330	1 x 2BX4 744/....844
2GH 820-H37	50	11.0	345-415 △ /600-720Y	20.8 △ /12.1Y	124	74	520	-430	600	1 x 2BX4 740/....840
	60	12.6	380-480 △ /660-720Y	23.8 △ /13.74Y		78	620	-460	600	1 x 2BX4 744/....844
2GH 820-H47	50	15.0	345-415 △ /600-720Y	28.3 △ /16.34Y	133	74	520	-460	670	1 x 2BX4 740/....840
	60	17.3	380-480 △ /660-720Y	33.1 △ /19.1Y		78	620	-490	750	1 x 2BX4 744/....844
2GH 830-H07	50	4.0	345-415 △ /600-720Y	8.05 △ /4.65Y	57	70	700	-150	140	1 x 2BX4 740/....840
	60	4.6	380-480 △ /660-720Y	9.26 △ /5.35Y		74	840	-90	90	1 x 2BX4 744/....844
2GH 830-H17	50	5.5	345-415 △ /600-720Y	10.7 △ /6.18Y	61	70	700	-200	190	1 x 2BX4 740/....840
	60	6.3	380-480 △ /660-720Y	12.3 △ /7.1Y		74	840	-180	180	1 x 2BX4 744/....844
2GH 830-H27	50	7.5	345-415 △ /600-720Y	14.3 △ /8.26Y	64	70	700	-270	260	1 x 2BX4 740/....840
	60	8.6	380-480 △ /660-720Y	16.7 △ /9.64Y		74	840	-270	260	1 x 2BX4 744/....844
2GH 840-H27	50	7.5	345-415 △ /600-720Y	14.3 △ /8.26Y	91	74	820	-200	180	1 x 2BX4 740/....840
	60	8.6	380-480 △ /660-720Y	16.7 △ /9.64Y		78	1050	-150	120	1 x 2BX4 744/....844
2GH 840-H37	50	11.0	345-415 △ /600-720Y	20.8 △ /12.1Y	110	74	820	-280	370	1 x 2BX4 740/....840
	60	12.6	380-480 △ /660-720Y	23.8 △ /13.74Y		78	1050	-310	350	1 x 2BX4 744/....844

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15°C at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ±10%. The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temprature of 25°C .



气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

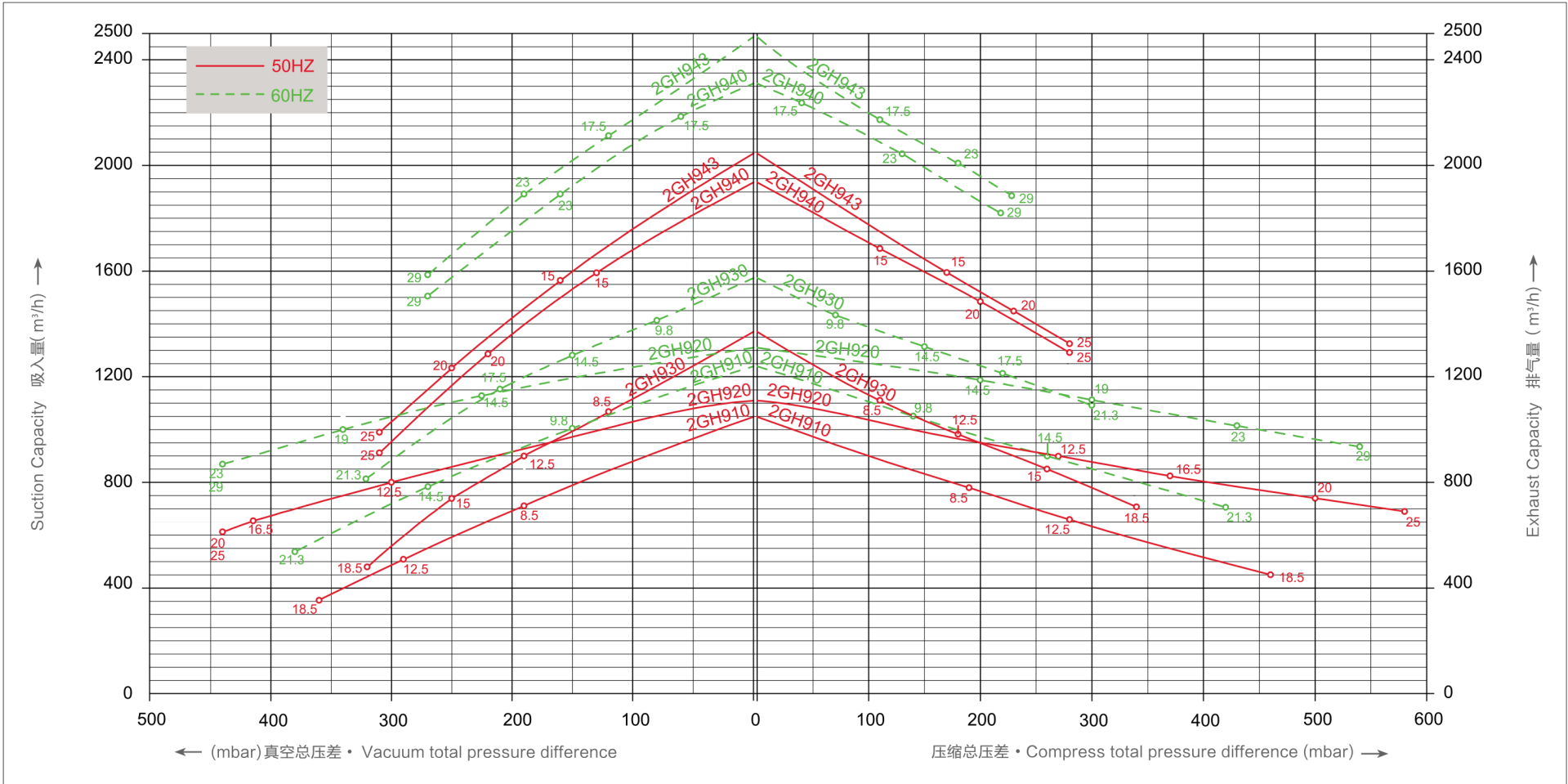
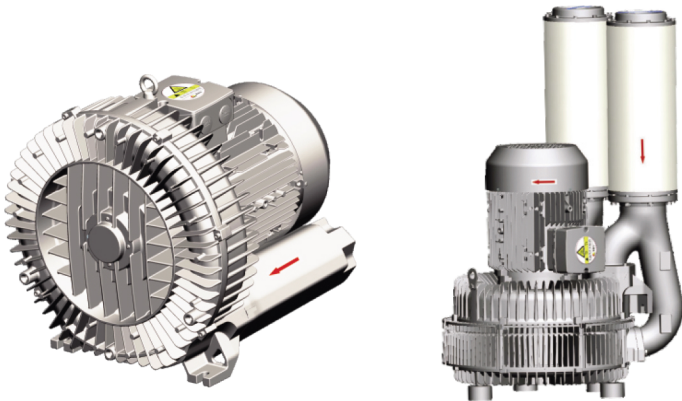
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
2GH 910-H07	50	9	345-415 △ /600-720Y	16.5 △ /9.53Y	102	74	1050	-190	190	1 x 2BX4 750/... .860
	60	10.8	380-480 △ /660-720Y	19.1 △ /11.03Y		79	1250	-150	140	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 910-H17	50	12.5	345-415 △ /600-720Y	23.6 △ /13.63Y	116	74	1050	-290	280	1 x 2BX4 750/... .860
	60	14.5	380-480 △ /660-720Y	27.4 △ /15.82Y		79	1250	-270	260	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 910-H37	50	18.5	345-415 △ /600-720Y	34.9 △ /20.15Y	126	74	1050	-360	460	1 x 2BX4 750/... .860
	60	21.3	380-480 △ /660-720Y	40.2 △ /23.21Y		79	1250	-380	420	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 920-H17	50	12.5	345-415 △ /600-720Y	23.6 △ /13.63Y	187	74	1110	-300	270	1 x 2BX4 750/... .860
	60	14.5	380-480 △ /660-720Y	27.4 △ /15.82Y		78	1310	-220	200	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 920-H27	50	16.5	345-415 △ /600-720Y	27.4 △ /15.82Y	197	74	1110	-420	370	1 x 2BX4 750/... .860
	60	19.0	380-480 △ /660-720Y	31.1 △ /17.96Y		78	1310	-340	300	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 920-H37	50	20.0	345-415 △ /600-720Y	37.8 △ /21.82Y	204	74	1110	-440	500	1 x 2BX4 750/... .860
	60	23.0	380-480 △ /660-720Y	44.4 △ /25.64Y		78	1310	-440	430	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 920-H47	50	25.0	345-415 △ /600-720Y	47.1 △ /27.19Y	211	74	1110	-440	590	1 x 2BX4 750/... .860
	60	29.0	380-480 △ /660-720Y	54.7 △ /31.58Y		78	1310	-440	540	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 930-H07	50	8.5	345-415 △ /600-720Y	16.5 △ /9.53Y	104	75	1370	-120	110	2 x 2BX4 750/... .880
	60	9.8	380-480 △ /660-720Y	19.1 △ /11.03Y		80	1550	-80	70	2 x 2BX4 754/... .864
2GH 930-H17	50	12.5	345-415 △ /600-720Y	23.6 △ /13.63Y	121	75	1370	-190	180	1 x 2BX4 750/... .880
	60	14.5	380-480 △ /660-720Y	27.4 △ /15.82Y		80	1550	-150	150	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 930-H27	50	15.0	345-415 △ /600-720Y	28.3 △ /16.34Y	128	75	1370	-250	260	1 x 2BX4 750/... .860
	60	17.5	380-480 △ /660-720Y	33.1 △ /19.1Y		80	1550	-210	220	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 930-H37	50	18.5	345-415 △ /600-720Y	34.9 △ /20.15Y	131	75	1370	-320	340	1 x 2BX4 750/... .860
	60	21.3	380-480 △ /660-720Y	40.2 △ /23.21Y		80	1550	-325	300	1 x 2BX4 754/... .864
2GH 940-H27	50	15.0	345-415 △ /600-720Y	28.3 △ /16.34Y	187	75	1940	-130	110	2 x 2BX4 750/... .880
	60	17.5	380-480 △ /660-720Y	33.1 △ /19.1Y		84	2310	-60	40	2 x 2BX4 754/... .884
2GH 940-H37	50	20.0	345-415 △ /600-720Y	37.8 △ /21.82Y	212	75	1940	-220	200	2 x 2BX4 750/... .880
	60	23.0	380-480 △ /660-720Y	44.4 △ /25.64Y		84	2310	-160	130	2 x 2BX4 754/... .884
2GH 940-H47	50	25.0	345-415 △ /600-720Y	47.1 △ /27.19Y	219	75	1940	-310	280	1 x 2BX4 750/... .860
	60	29.0	380-480 △ /660-720Y	54.7 △ /31.58Y		84	2310	-270	220	1 x 2BX4 754/... .884
2GH 943-H27 ¹⁾	50	15.0	345-415 △ /600-720Y	28.3 △ /16.34Y	220	75	2050	-160	170	2 x 2BX4 750/... .870
	60	17.5	380-480 △ /660-720Y	33.1 △ /19.1Y		84	2480	-120	110	2 x 2BX4 754/... .874
2GH 943-H37 ¹⁾	50	20.0	345-415 △ /600-720Y	37.8 △ /21.82Y	230	75	2050	-250	230	2 x 2BX4 750/... .870
	60	23.0	380-480 △ /660-720Y	44.4 △ /25.64Y		84	2480	-190	180	2 x 2BX4 754/... .874
2GH 943-H47 ¹⁾	50	25.0	345-415 △ /600-720Y	47.1 △ /27.19Y	235	75	2050	-310	280	2 x 2BX4 750/... .870
	60	29.0	380-480 △ /660-720Y	54.7 △ /31.58Y		84	2480	-270	230	2 x 2BX4 754/... .874

技术参数图表

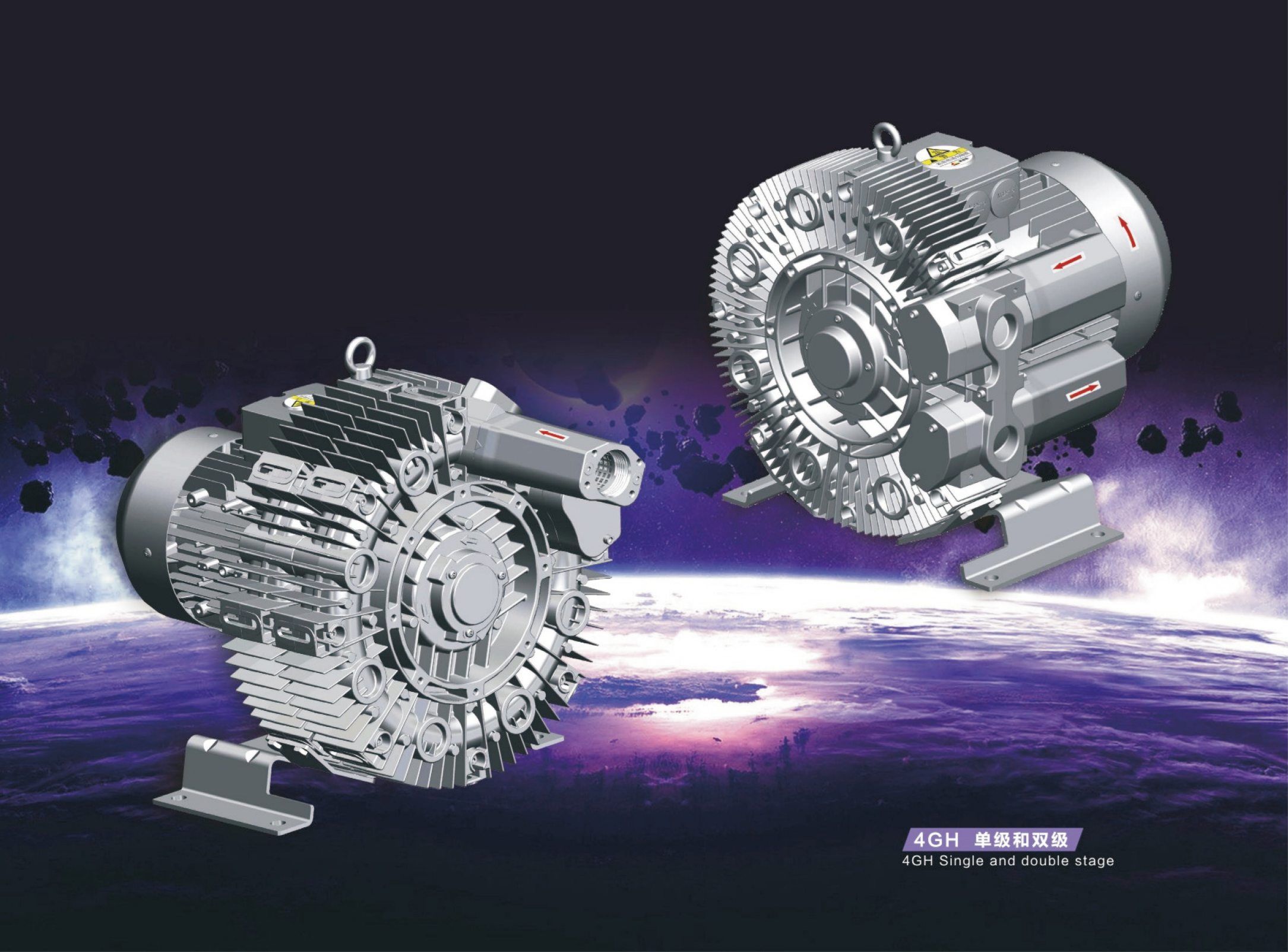
Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15°C at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%. The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperatrue of 25°C .



1) 仅可以使用前端盖立式安装 Vertical installtion on the end-casing only



4GH 单级和双级
4GH Single and double stage

最高压差的巅峰之作 UNSURPASSED AT HIGHEST DIFFERENTIAL PRESSURE

我们富有革命性的 4GH 压缩机能产生高达 1000 mbar 的压差——远远高于其它任何的气环风机。截止目前，能产生此压差范围的其它系统要比我们的 4GH 体积更庞大，噪音更高，而且容易磨损。现在，除了拥有低噪声、无磨损这些优点外，我们的 4GH 还能在 更为苛刻的条件下应用。4GH 气环风机能在不停机维护的条件下连续工作 20000 小时。 它们卓越的安全可靠性即便是在最苛刻的工作条件下也得到了证实， 虽然它们的低噪音已给人们留下了很深刻的印象，但我们的工程师和设计者们还能使它们变得更加安静。

4GH 选型图表，真空抽吸和压缩模式 50Hz/60Hz 第 27-34 页
有关 R 系列产品说明等详细信息请参看 第 49 页

Our revolutionary 4GH blower can create pressure difference of up to 1000 mbar-more than any other gas ring pump. So far, the systems used to reach these differential pressure ranges were much louder and larger-or subject to wear. Now the advantage of wear-free operation cupled with a low noise level can also be used in most demanding applications. The 4GH series side channel vacuum pump/compressor can work up to 20000 hours without maintenance down time. These specialist machines have proven their reliability under the harshest of conditions. Their noise level was already impressively low, but our engineers and designers are able to make them even more quiet.

Selection diagrams and tables for 4GH Pages 27-34
Vacuum and pressure mode, 50Hz and 60Hz
Details on R Series description etc see Page 49

气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

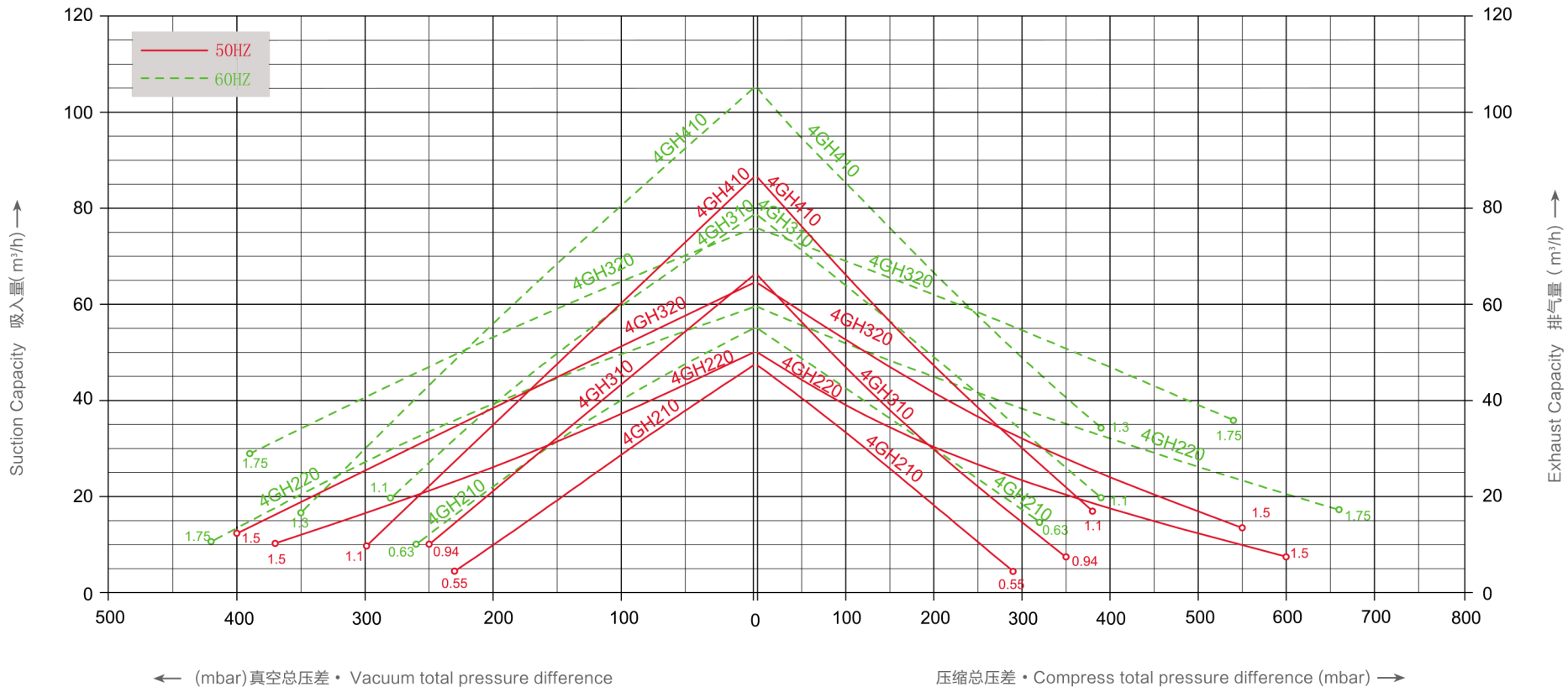
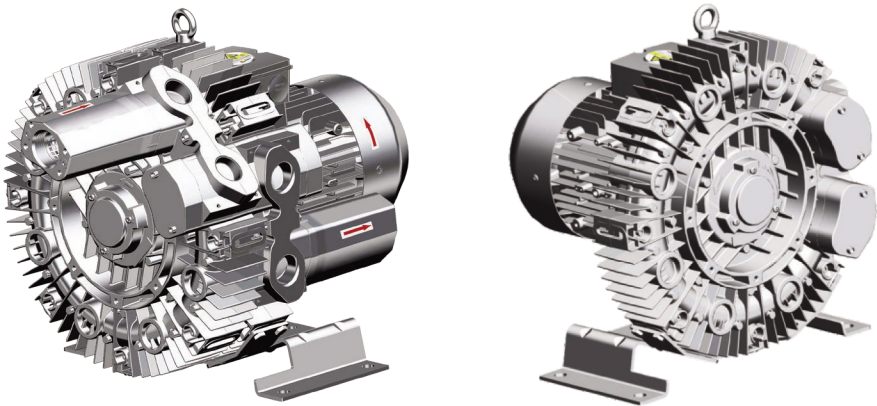
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
4GH 210-V75	50	0.55	115/230	13/3.1	18	57	47	-230	290	1 x 2BX2 110...141
	60	0.63	115/230	14.2/7.1		62	55	-270	320	1 x 2BX2 114...142
4GH 220-V75	50	1.5	115/230	19.4/9.7	30	58	50	-370	600	1 x 2BX2 110...141
	60	1.75	115/230	20.6/10.3		62	60	-420	660	1 x 2BX2 114...142
4GH 310-V71	50	0.94	230	5.15	18	57	66	-250	350	1 x 2BX2 110...141
4GH 310-V75	50	0.94	115/230	15.2/7.6	18	57	66	-250	350	1 x 2BX2 110...141
	60	1.1	115/230	18/9		62	78	-280	390	1 x 2BX2 114...142
4GH 320-V75	50	1.5	115/230	19.4/9.7	32	59	65	-400	550	1 x 2BX2 110...141
	60	1.75	115/230	20.6/10.3		63	76	-390	540	1 x 2BX2 114...142
4GH 410-A41	50	1.1	230	7.0	23	58	87	-300	380	1 x 2BX2 110...141
	60	1.3	230	8.4	23	63	105	-350	390	1 x 2BX2 114...142

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15℃ at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%.The total pressure differences are valid up to an intake and ambient temperatrue of 25℃ .





Technical Parameters

气环风机的选型和订购参数

Side Channel Blower Parameters

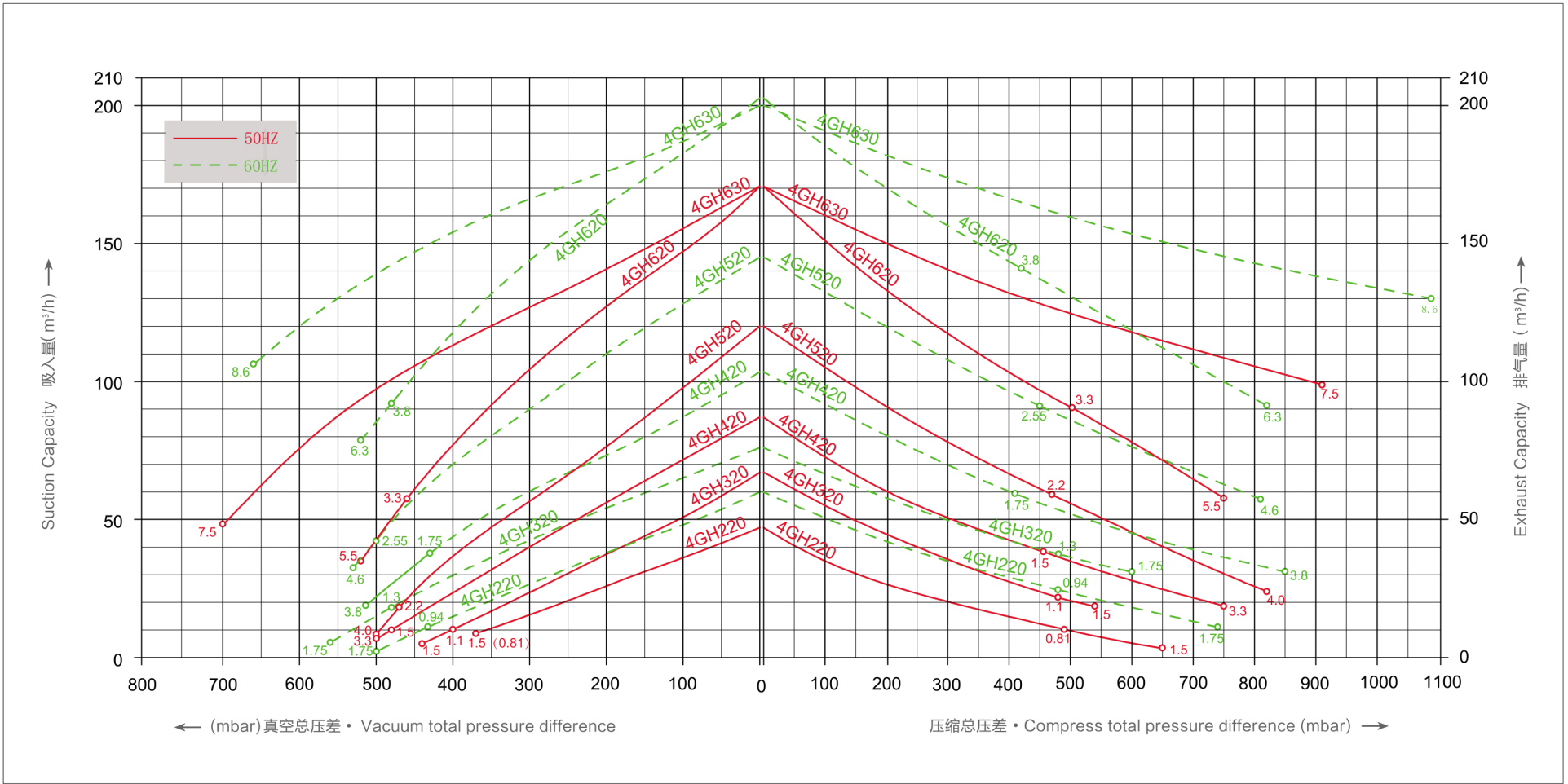
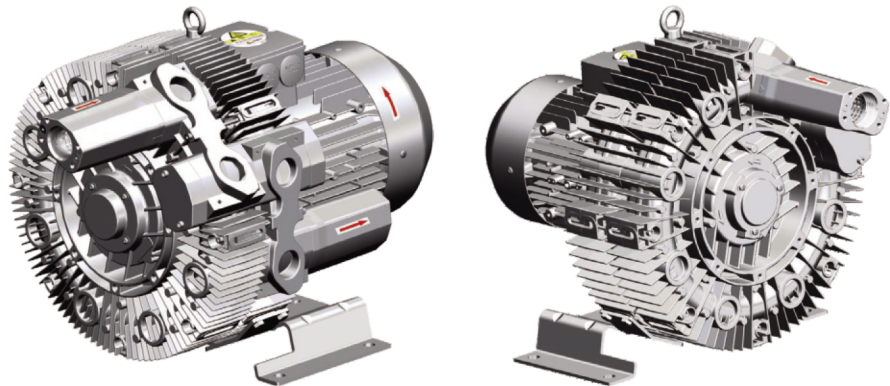
订购型号	电 机				重 量	噪 音	最大流量	最高真空	最高压力	卸压阀
	频 率	额 定								数目 × 型号
		输出功率	电 压	电 流						
Order No.	MOTOR				weight approx	Sound pressure level	Maximum airflow	Maximum Vacuum	Maximum pressure	Pressure relief valve
	Frequency	Rated								Number × type
		output	voltage	current						
	HZ	KW	V	A	KG	dB(A)	m³/h	mbar	mbar	
4GH 220-H26	50	0.81	200-240 △ /345-415Y	4.0 △ /2.3Y	24	58	47	-370	490	1 × 2BX2 110... .141
	60	0.94	220-275 △ /380-480Y	4.0 △ /2.3Y		62	60	-440	480	1 × 2BX2 114... .142
4GH 220-H56	50	1.5	200-240 △ /345-415Y	7.5 △ /4.3Y	28	58	47	-370	650	1 × 2BX2 110... .141
	60	1.75	220-275 △ /380-480Y	7.6 △ /4.4Y		62	60	-500	740	1 × 2BX2 114... .142
4GH 320-H46	50	1.1	200-240 △ /345-415Y	5.4 △ /3.1Y	29	59	65	-400	480	1 × 2BX2 110... .141
	60	1.3	220-275 △ /380-480Y	5.4 △ /3.1Y		63	76	-480	480	1 × 2BX2 114... .142
4GH 320-H56	50	1.5	200-240 △ /345-415Y	7.5 △ /4.3Y	30	59	65	-440	540	1 × 2BX2 110... .141
	60	1.75	220-275 △ /380-480Y	7.5 △ /4.3Y		63	76	-560	600	1 × 2BX2 114... .142
4GH 420-H26	50	1.5	200-240 △ /345-415Y	7.5 △ /4.3Y	33	61	87	-480	450	1 × 2BX2 110... .141
	60	1.75	220-275 △ /380-480Y	7.5 △ /4.4Y		66	105	-430	410	1 × 2BX2 114... .142
4GH 420-H56	50	3.3	200-240 △ /345-415Y	13.3 △ /7.65Y	39	61	87	-500	750	1 × 2BX2 110... .141
	60	3.8	220-275 △ /380-480Y	12.04 △ /6.95Y		66	105	-510	850	1 × 2BX2 114... .142
4GH 520-H26	50	2.2	200-240 △ /345-415Y	9.7 △ /5.6Y	40	64	120	-470	460	1 × 2BX2 110... .141
	60	2.55	220-275 △ /380-480Y	9.26 △ /5.35Y		70	145	-500	450	1 × 2BX2 114... .142
4GH 520-H77	50	4.0	345-415 △ /600-720Y	8.05 △ /4.65Y	51	65	120	-500	820	1 × 2BX2 110... .141
	60	4.6	380-480 △ /660-720Y	9.26 △ /5.35Y		71	145	-530	810	1 × 2BX2 114... .142
4GH 620-H36	50	3.3	200-240 △ /345-415Y	13.3 △ /7.65Y	48	67	170	-460	500	1 × 2BX2 110... .141
	60	3.8	220-275 △ /380-480Y	12.4 △ /6.95Y		71	205	-480	420	1 × 2BX2 114... .142
4GH 620-H57	50	5.5	345-415 △ /600-720Y	10.7 △ /6.18Y	65	68	170	-520	750	1 × 2BX2 110... .141
	60	6.6	380-480 △ /660-720Y	12.3 △ /7.1Y		72	205	-520	820	1 × 2BX2 114... .142
4GH 630-H67	50	7.5	345-415 △ /600-720Y	14.3 △ /8.26Y	86	72	170	-700	910	1 × 2BX2 110... .141
	60	8.6	380-480 △ /660-720Y	16.7 △ /9.64Y		76	200	-680	1080	1 × 2BX2 114... .142

技术参数图表

Technical Parameters

下面的性能曲线是在抽吸 15℃ 空气，排气压力 1013mbar 的工况下测出的，允差 ± 10%，吸入空气和环境温度不超过 25℃ 时，仍可达到图示总压差。

The performance curves are valid for pumping air at 15℃ at the inlet flanges with an air pressure of 1013 mbar and a tolerance of ± 10%.The total pressure differences are valid up to an intake and ambient tempratrue of 25℃ .



Dimensions for side channel blower

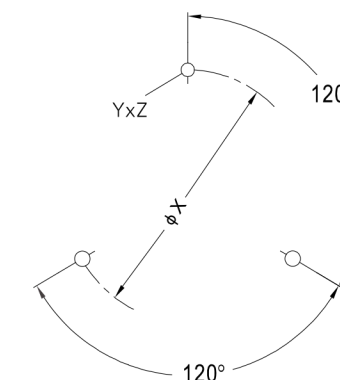
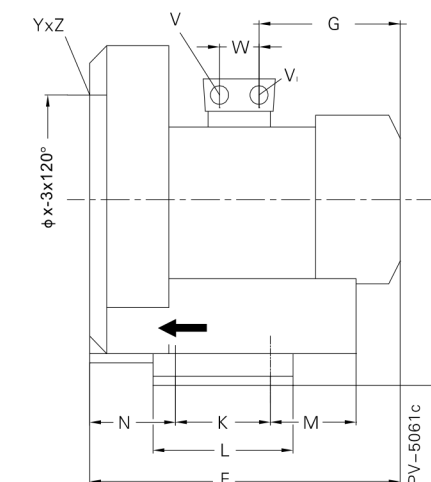
2GH系列 尺寸

2GH Series Dimension-----35-44

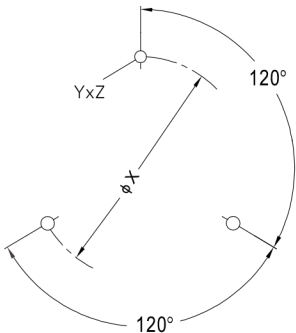
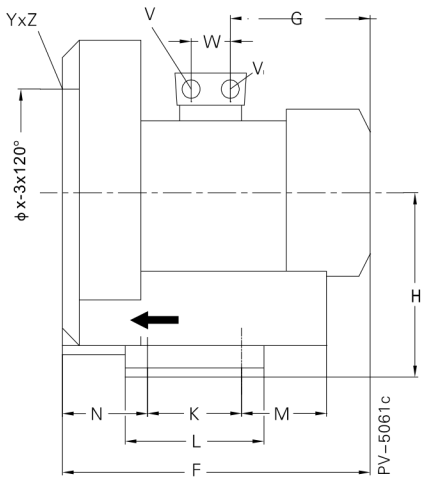
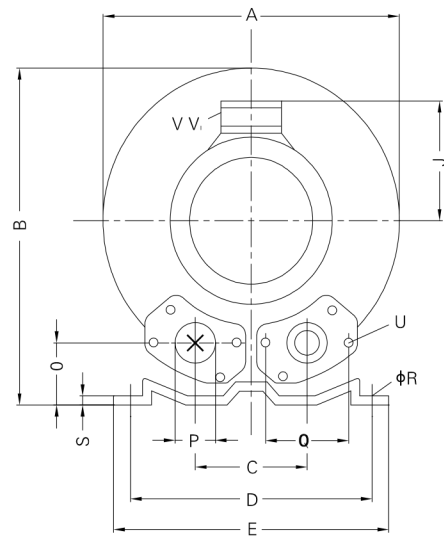
4GH系列 尺寸

4GH Series Dimension 45-46

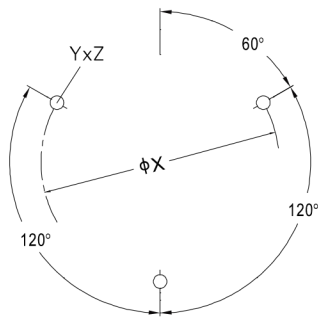
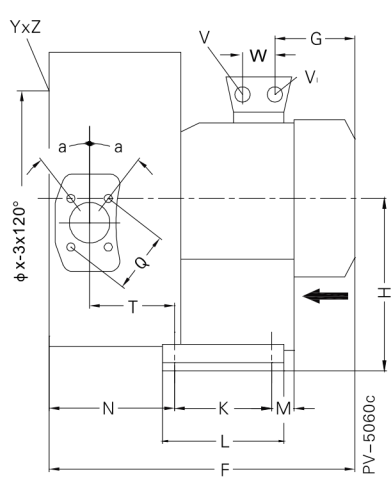
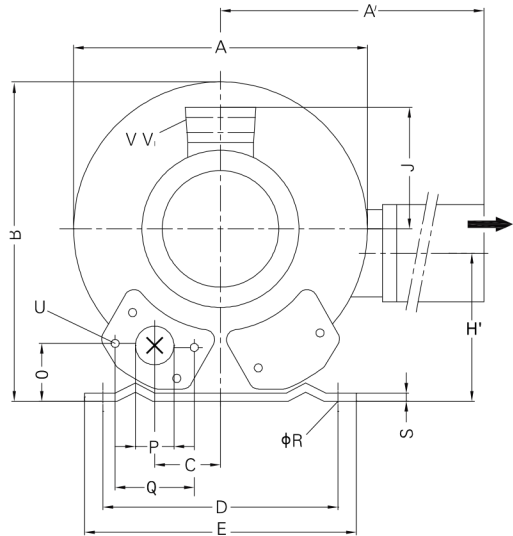
Diemensions for side channel blower



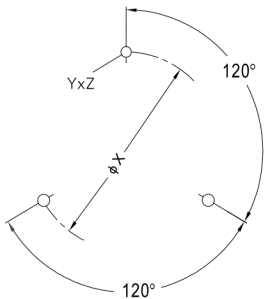
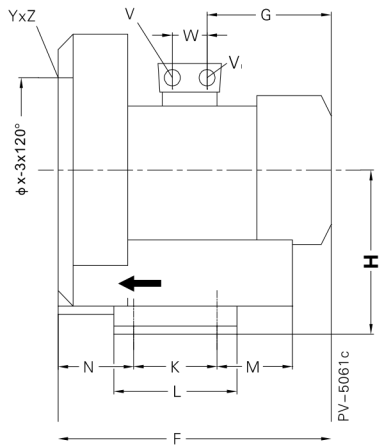
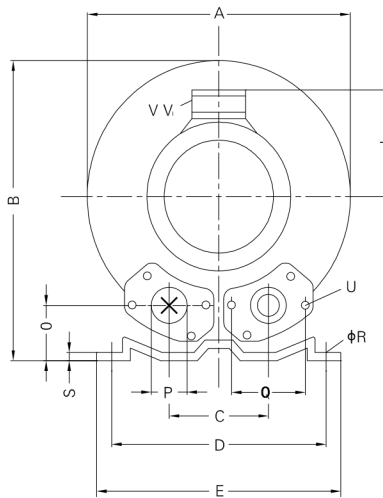
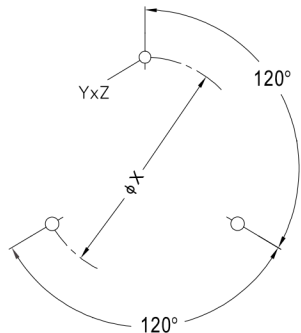
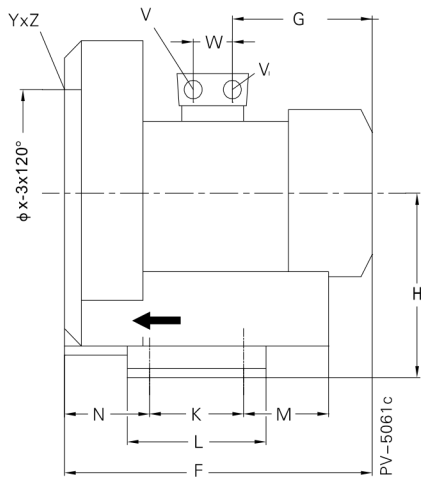
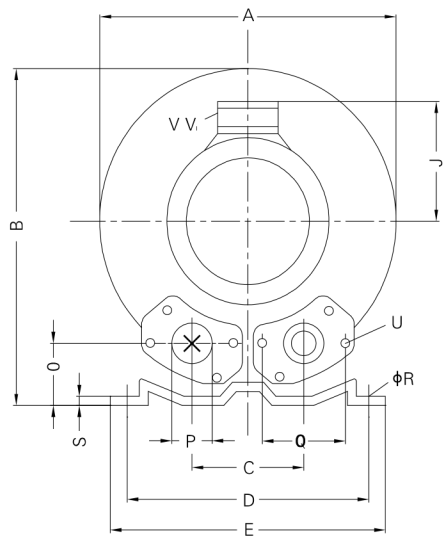
Type	Phases														(mm)																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																				
------	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Type	Phases	(mm)																						X - Holes		(mm)	
型 号	相 位	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P	Q	φR	S	U	V	V ₁	Y×Z	φX	W		
2GH 410-A01	1 ~	296	301	115	225	255	267	130	153	116	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 410-A11	1 ~	296	301	115	225	255	325	172	153	120	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 410-A21	1 ~	296	301	115	225	255	325	172	153	120	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 410-V25	1 ~	296	301	115	225	255	325	172	153	120	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 410-H06	3 ~	296	301	115	225	255	267	130	153	116	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 410-H16	3 ~	296	301	115	225	255	325	172	153	120	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 410-H26	3 ~	296	301	115	225	255	325	172	153	120	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 430-A11	1 ~	296	301	115	225	255	337	172	153	120	95	130	85	86	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 430-A21	1 ~	296	301	115	225	255	337	172	153	120	95	130	85	86	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 430-H06	3 ~	296	301	115	225	255	278	130	153	116	95	130	85	86	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 430-H16	3 ~	296	301	115	225	255	337	172	153	120	95	130	85	86	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 410-V25	1 ~	296	301	115	225	255	325	172	153	120	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 490-V25	1 ~	296	301	115	225	255	325	172	153	120	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	
2GH 490-H16	3 ~	296	301	115	225	255	325	172	153	120	95	130	85	75	45	G1½(15deep)	72	12	3	M6×19	M20X1.5	M16×1.5	M6×15	0°/120°/240°	174	32	



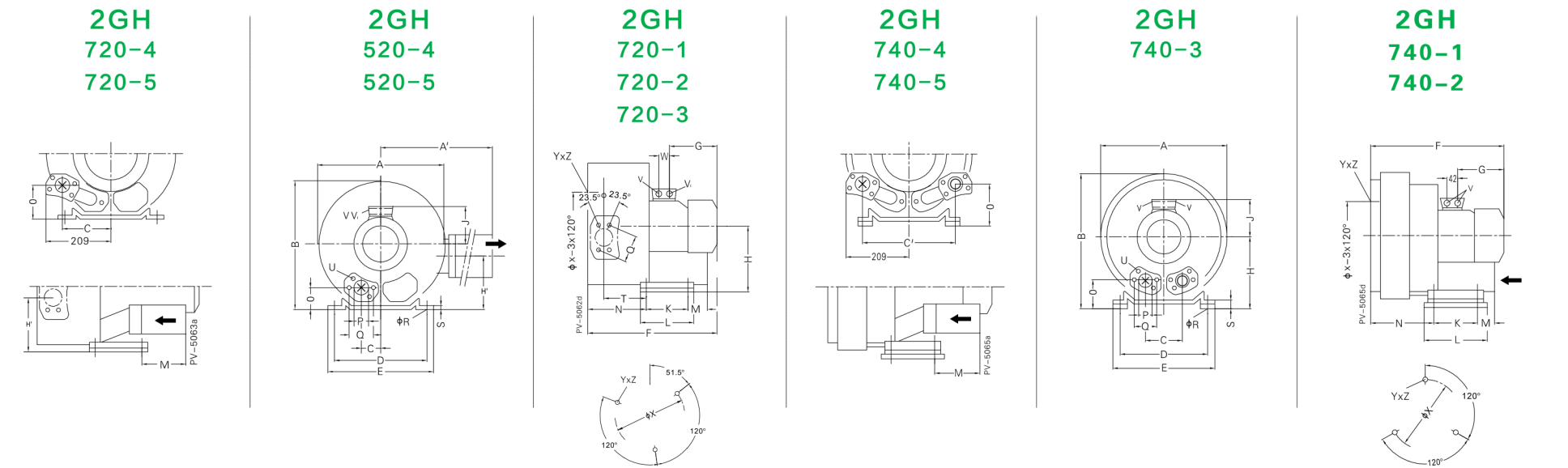
Type	Phases	(mm)																										X - Holes		(mm)		
型 号	相 位	A	A'	B	C	D	E	F	G	H	H'	J	K	L	M	N	O	P		Q	φ	R	S	T	U	V	V ₁			α	φX	Y×Z
2GH 220-H26	3 ~	284	350	272	45	205	230	332	130	130	108	116	83	108	115	130	40	G1¼(15deep)		64	10	3	88	M6×17		M20 x1.5	M16×1.5	27°	140	M6×15	51°/171°/291°	32
2GH 320-H36	3 ~	293	359	289	47	205	230	390	172	142	115	127	83	108	125	135	42	G1¼(15deep)		64	10	3	92	M6×17		M20 x1.5	M16×1.5	27°	162	M6×15	51°/171°/291°	32
2GH 320-A31	1 ~	293	359	289	47	205	230	390	172	142	115	127	83	108	125	135	42	G1¼(15deep)		64	10	3	92	M6×17		M20 x1.5	M16×1.5	27°	162	M6×15	51°/171°/291°	32
2GH 420-H36	3 ~	320	337	315	57	225	255	426	194	153	153	137	95	130	85	151	45	G1½ ₂ (15deep)		72	12	3	104	M6×19		M20 x1.5	M16×1.5	28°	174	M6×15	51°/171°/291°	38
2GH 420-H46	3 ~	320	337	315	57	225	255	426	194	153	153	137	95	130	85	151	45	G1½ ₂ (15deep)		72	12	3	104	M6×19		M20 x1.5	M16×1.5	28°	174	M6×15	51°/171°/291°	38
2GH 420-A31	1 ~	320	337	315	57	225	255	426	194	153	153	137	95	130	85	151	45	G1½ ₂ (15deep)		72	12	3	104	M6×19		M20 x1.5	M16×1.5	28°	174	M6×15	51°/171°/291°	38
2GH 420-V45	1 ~	320	337	315	57	225	255	426	194	153	153	137	95	130	85	151	45	G1½ ₂ (15deep)		72	12	3	104	M6×19		M20 x1.5	M16×1.5	28°	174	M6×15	51°/171°/291°	38



Type	Phases	(mm)																				X - Holes		(mm)		
型 号	相 位	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	ΦP	Q	ΦR	S	U	V			V ₁	Y×Z	ΦX
2GH 510-A11	1 ~	340	337	120	260	295	346	172	175	127	115	155	110	90	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	32
2GH 510-A21	1 ~	340	337	120	260	295	370	194	175	140	115	155	110	90	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	38
2GH 510-V35	1 ~	340	337	120	260	295	370	194	175	140	115	155	110	90	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	38
2GH 510-H06	3 ~	340	337	120	260	295	346	172	175	127	115	155	110	90	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	32
2GH 510-H16	3 ~	340	337	120	260	295	346	172	175	127	115	155	110	90	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	32
2GH 510-H26	3 ~	340	337	120	260	295	370	194	175	140	115	155	110	90	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	38
2GH 510-H36	3 ~	340	337	120	260	295	370	194	175	140	115	155	110	90	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	38
2GH 530-A11	1 ~	340	337	120	260	295	346	172	175	127	115	155	110	101	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	32
2GH 530-A21	1 ~	340	337	120	260	295	370	194	175	140	115	155	110	101	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	38
2GH 530-H06	3 ~	340	337	120	260	295	346	172	175	127	115	155	110	101	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	32
2GH 530-H16	3 ~	340	337	120	260	295	346	172	175	127	115	155	110	101	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	32
2GH 530-H26	3 ~	340	337	120	260	295	370	194	175	140	115	155	110	101	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	38
2GH 530-H36	3 ~	340	337	120	260	295	370	194	175	140	115	155	110	101	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	38
2GH 530-V35	1 ~	340	337	120	260	295	370	194	175	140	115	155	110	101	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	38
2GH 590-H26	3 ~	340	337	120	260	295	346	172	175	127	115	155	110	90	48	G2(15deep)	83	14	4	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	200	32

Type	Phases	(mm)																				X - Holes		(mm)		
型 号	相 位	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	ΦP	Q	ΦR	S	U	V	V ₁	Y×Z	ΦX	W	
2GH 610-A11	1 ~	365	366	122	290	325	386	194	190	140	140	180	106	90	55	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	227	38
2GH 630-A11	1 ~	365	366	122	290	325	397	194	190	140	140	180	106	90	55	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	227	38
2GH 610-H06	3 ~	365	366	122	290	325	378	194	190	140	140	180	106	90	55	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	227	38
2GH 610-H16	3 ~	365	366	122	290	325	378	194	190	140	140	180	106	90	55	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	227	38
2GH 610-H26	3 ~	365	366	122	290	325	395	200	190	145	140	180	106	90	55	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	M8×20	0°/120°/240°	227	42
2GH 630-H06	3 ~	365	366	122	290	325	389	194	190	140	140	180	106	90	55	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	227	38
2GH 630-H16	3 ~	365	366	122	290	325	389	194	190	140	140	180	106	90	55	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M8×20	0°/120°/240°	227	38
2GH 630-H26	3 ~	365	366	122	290	325	406	200	190	145	140	180	106	90	55	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	M8×20	0°/120°/240°	227	42
2GH 710-A11	1 ~	389	384	125	290	325	400	194	195	140	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	38
2GH 710-H06	3 ~	389	384	125	290	325	400	194	195	140	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	38
2GH 710-H16	3 ~	389	384	125	290	325	400	194	195	140	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	38
2GH 710-H26	3 ~	389	384	125	290	325	455	250	195	154	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	42
2GH 710-H37	3 ~	389	384	125	290	325	455	250	195	154	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	42
2GH 730-H06	3 ~	389	384	125	290	325	411	194	195	140	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	38
2GH 730-H16	3 ~	389	384	125	290	325	411	194	195	140	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	38
2GH 730-H26	3 ~	389	384	125	290	325	466	250	195	154	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	42
2GH 730-H37	3 ~	389	384	125	290	325	466	250	195	154	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	42
2GH 790-H26	3 ~	389	384	125	290	325	455	250	195	154	140	180	100	110	51	G2(15deep)	83	15	5	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	M10×20	0°/120°/240°	240	42

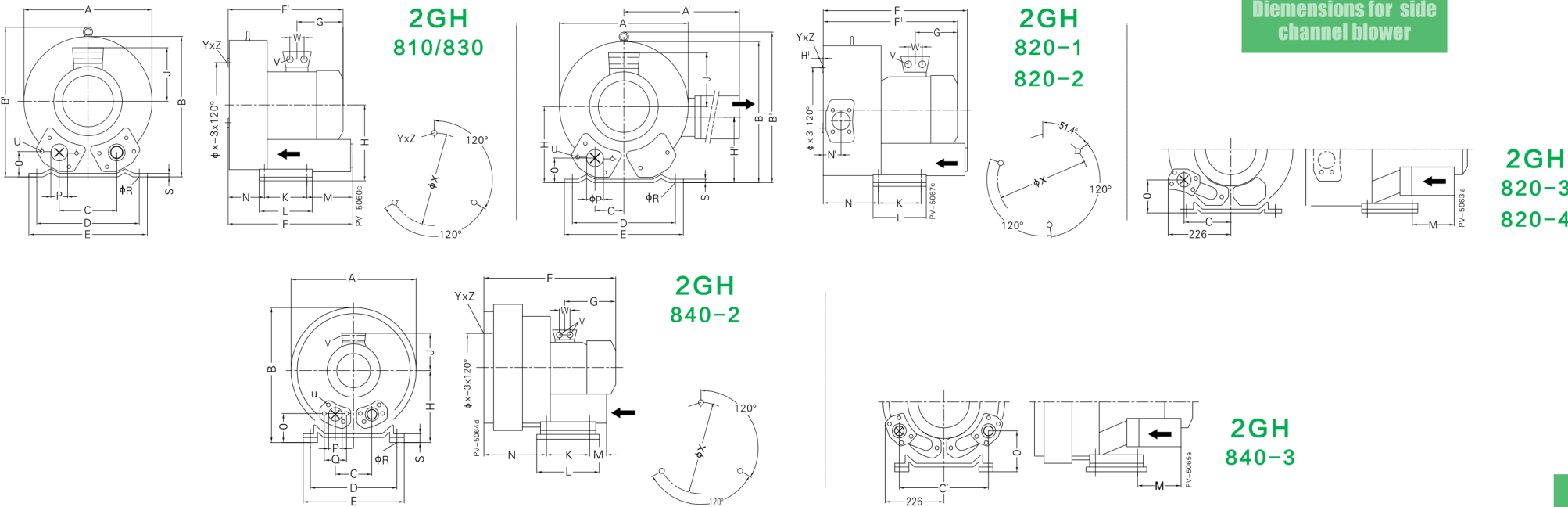
2GH520./2GH720./2GH740.



Type	Phases	(mm)																									X - Holes		(mm)
型 号	相 位	A	A'	B	C	D	E	F	G	H	H'	J	K	L	M	N	O	ΦP	Q	ΦR	S	T	U	V	V ₁	ΦX	Y×Z	W	
2GH 520-H46	3 ~	368	428	360	60	260	295	508	154	175	150	160	115	155	107	177	48	G2(15deep)	83	14	4	116	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	200	M8×20	51.5°/171.5°/291.5°	42
2GH 520-H57	3 ~	368	428	360	60	260	295	508	154	175	150	160	115	155	107	177	48	G2(15deep)	83	14	4	116	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	200	M8×20	51.5°/171.5°/291.5°	42
2GH 720-H16	3 ~	426	444	410	63	290	325	496	194	195	162	140	140	180	110	205	51	G2(15deep)	83	15	5	133	M8×17	M20x1.5	M16×1.5	240	M10×20	51.5°/171.5°/291.5°	38
2GH 720-H26	3 ~	426	444	410	63	290	325	550	250	195	162	154	140	180	110	205	51	G2(15deep)	83	15	5	133	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	240	M10×20	51.5°/171.5°/291.5°	42
2GH 720-H37	3 ~	426	444	410	63	290	325	550	250	195	162	154	140	180	110	205	51	G2(15deep)	83	15	5	133	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	240	M10×20	51.5°/171.5°/291.5°	42
2GH 720-H47	3 ~	426	444	410	154	290	325	590	255	195	162	200	140	180	241	205	95	G2(15deep)	83	15	5	133	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	240	M10×20	51.5°/171.5°/291.5°	42
2GH 720-H57	3 ~	426	444	410	154	290	325	590	255	195	162	200	140	180	241	205	95	G2(15deep)	83	15	5	133	M8×17	M25×1.5	M25×1.5	240	M10×20	51.5°/171.5°/291.5°	42

Type	Phases	(mm)																						X - Holes	(mm)	
型 号	相 位	A	B	C	C'	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	φP	Q	φR	S	U	V	φX	Y×Z	W	
2GH 740-H37	3 ~	426	470	126	—	290	325	550	250	253	154	140	180	110	205	110	G2(15deep)	83	15	55	M8×17	2xM25x1.5	240	M10×20	0°/120°/240°	42
2GH 740-H47	3 ~	426	470	—	308	290	325	590	255	253	200	140	180	241	205	150	G2(15deep)	83	15	55	M8×17	2xM25x1.5	240	M10×20	0°/120°/240°	42
2GH 740-H57	3 ~	426	470	—	308	290	325	590	255	253	200	140	180	241	205	150	G2(15deep)	83	15	55	M8×17	2xM25x1.5	240	M10×20	0°/120°/240°	42

2GH810./2GH820./2GH830/2GH830./2GH840.



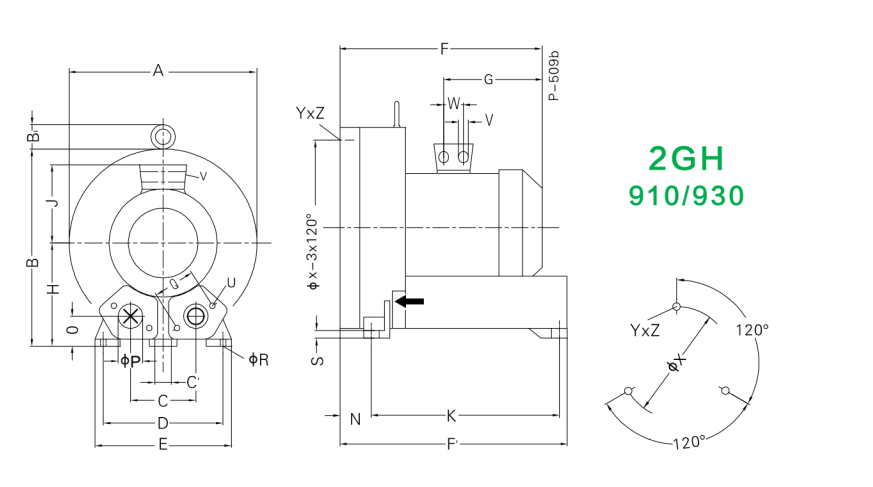
Type	Phases	(mm)																										X - Holes	
型 号	相 位	A	A'	B	B'	C	D	E	F	F'	G	H	H'	J	K	L	M	N	N'	O	φP	φR	S	V	W	φX	Y × Z		
2GH 810-H07	3 ~	459	—	461	509	152	356	394	464	480	226	240	—	154	170	217	167	127	—	65	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM25x1.5	42	286	M12 × 20	0°/120°/240°	
2GH 810-H17	3 ~	459	—	461	509	152	356	394	464	540	300	240	—	200	170	217	168	127	—	65	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM25x1.5	42	286	M12 × 20	0°/120°/240°	
2GH 810-H27	3 ~	459	—	461	509	152	356	394	464	540	300	240	—	200	170	217	168	127	—	65	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM25x1.5	42	286	M12 × 20	0°/120°/240°	
2GH 820-H17	3 ~	500	575	490	509	—	356	394	577	652	300	240	199	200	170	217	168	239	84	65	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM25x1.5	42	286	M12 × 20	58.5°/171.5°/291.5°	
2GH 820-H27	3 ~	500	575	490	509	—	356	394	577	652	300	240	199	200	170	217	168	239	84	65	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM25x1.5	42	286	M12 × 20	58.5°/171.5°/291.5°	
2GH 820-H37	3 ~	500	575	490	509	—	356	394	747	707	340	240	199	239	170	217	338	239	84	105	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM32x1.5	54	286	M12 × 20	58.5°/171.5°/291.5°	
2GH 820-H47	3 ~	500	575	490	509	—	356	394	747	707	340	240	199	239	170	217	338	239	84	105	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM32x1.5	54	286	M12 × 20	58.5°/171.5°/291.5°	
2GH 830-H07	3 ~	459	—	461	509	152	356	394	482	497	226	240	—	154	170	217	167	142	—	65	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM25x1.5	42	286	M12 × 20	0°/120°/240°	
2GH 830-H17	3 ~	459	—	461	509	152	356	394	482	557	300	240	—	200	170	217	168	142	—	65	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM25x1.5	42	286	M12 × 20	0°/120°/240°	
2GH 830-H27	3 ~	459	—	461	509	152	356	394	482	557	300	240	—	200	170	217	168	142	—	65	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	6	2xM25x1.5	42	286	M12 × 20	0°/120°/240°	

Type	Phases	(mm)																						X - Holes
型 号	相 位	A	B	C	C'	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	ΦP	ΦR	S	V	W	ΦX	Y×Z	
2GH 840-H17	3 ~	500	550	152	—	356	394	577	300	300	200	170	217	168	239	125	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	66	2xM25x1.5	42	286	M12×20	0°/120°/240°
2GH 840-H27	3 ~	500	550	152	—	356	394	577	300	300	200	170	217	168	239	125	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	66	2xM25x1.5	42	286	M12×20	0°/120°/240°
2GH840-H37	3 ~	500	550	152	—	356	394	747	340	300	239	170	217	338	239	125	G2 ¹ / ₂ (20deep)	15	66	2xM32x1.5	54	286	M12×20	0°/120°/240°

尺寸
气环风机
Dimensions for side
channel blower

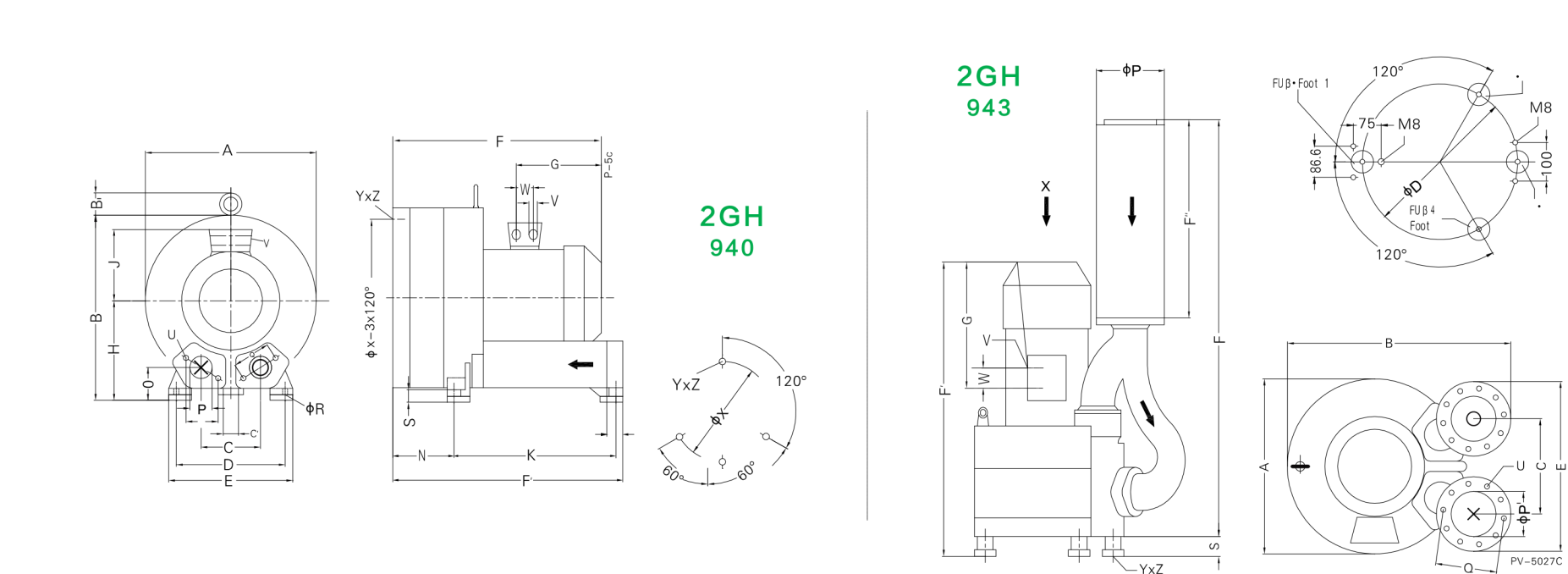
2GH
820-3
820-4

2GH
840-3



Type	Phases	(mm)																										X - Holes
型 号	相 位	A	B	B'	C	C'	D	E	F	F'	F''	G	H	J	K	M	N	O	ΦP	Q	ΦR	S	U	V	W	ΦX	Y×Z	
2GH 910-H07	3 ~	560	569	55	207	15	360	415	565	644	605	297	300	199	530	39	89	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM25x1.5	42	490	M12x35	0°/120°/240°
2GH 910-H17	3 ~	560	569	55	207	15	360	415	622	644	605	367	300	239	530	39	89	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM32x1.5	54	490	M12x35	0°/120°/240°
2GH 910-H37	3 ~	560	569	55	207	15	360	415	622	644	605	367	300	239	530	39	89	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM32x1.5	54	490	M12x35	0°/120°/240°
2GH 930-H07	3 ~	560	569	55	207	15	360	415	603	682	643	297	300	199	530	39	127	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM25x1.5	42	490	M12x35	0°/120°/240°
2GH 930-H17	3 ~	560	569	55	207	15	360	415	660	682	643	367	300	239	530	39	127	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM32x1.5	54	490	M12x35	0°/120°/240°
2GH 930-H37	3 ~	560	569	55	207	15	360	415	660	682	643	367	300	239	530	39	127	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM32x1.5	54	490	M12x35	0°/120°/240°

Type	Phases	(mm)																										X - Holes
型 号	相 位	A	A'	B	B ₁	C	C'	D	E	F	F'	G	H	H'	J	K	N	O	φP	Q	φR	S	U	V	W	φX	Y × Z	
2GH 920-H17	3 ~	610	813	610	55	103.5	15	360	415	763	786	367	300	237	239	530	230	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM32x1.5	54	490	M12x35	51°/120°/240°
2GH 920-H27	3 ~	610	813	610	55	103.5	15	360	415	763	786	367	300	237	239	530	230	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM32x1.5	54	490	M12x35	51°/120°/240°
2GH 920-H37	3 ~	610	813	610	55	103.5	15	360	415	763	786	367	300	237	239	530	230	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM32x1.5	54	490	M12x35	51°/120°/240°
2GH 920-H47	3 ~	610	813	610	55	103.5	15	360	415	833	786	437	300	237	239	530	230	92	G4(20deep)	150	15	19	M10x30	2xM32x1.5	54	490	M12x35	51°/120°/240°



Type	Phases	(mm)																								X - Holes
型 号	相 位	A	B	B'	C	C'	D	E	F	F'	G	H	J	K	N	O	ΦP	Q	ΦR	S	U	V	W	ΦX	Y × Z	
2GH 940-H27	3 ~	610	662	16	207	15	360	415	763	786	367	370	239	530	230	162	G4(20deep)	150	15	89	M10x35	2xM32x1.5	54	490	M12x35	0°/120°/240°
2GH 940-H37	3 ~	610	662	16	207	15	360	415	763	786	367	370	239	530	230	162	G4(20deep)	150	15	89	M10x35	2xM32x1.5	54	490	M12x35	0°/120°/240°
2GH 940-H47	3 ~	610	662	16	207	15	360	415	833	786	437	370	239	530	230	162	G4(20deep)	150	15	89	M10x35	2xM32x1.5	54	490	M12x35	0°/120°/240°

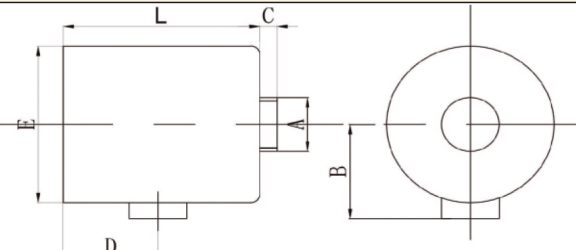
Type	Phases	(mm)															Q	S	U	V	W
型号	相 位	A	B	C	D	E	F	F'	G	P	P'	Q	S	U	V	W					
2GH 943-H27	3 ~	610	720	307	490	526	1170	793	367	219	136	201	30	M8 × 40	2xM32x1.5	54	M8 × 40	201	30	M8 × 40	2xM32x1.5
2GH 943-H37	3 ~	610	720	307	490	526	1170	793	367	219	136	201	30	M8 × 40	2xM32x1.5	54					
2GH 943-H47	3 ~	610	720	307	490	526	1170	863	437	219	136	201	30	M8 × 40	2xM32x1.5	54					

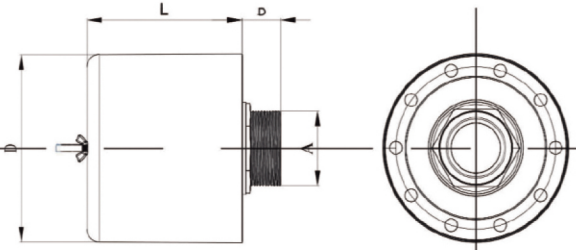
产品配件

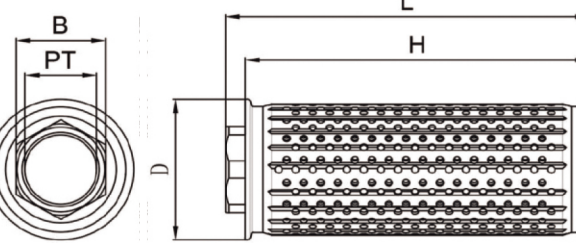
Spare parts

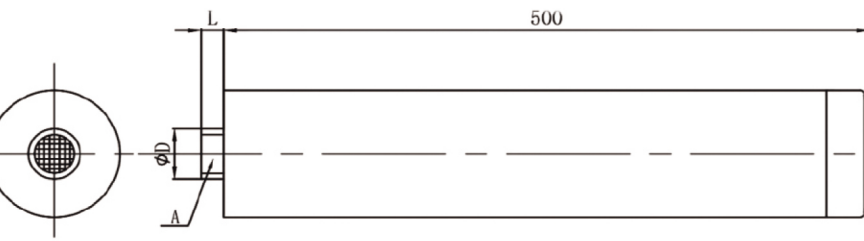
附录 / ANNEX

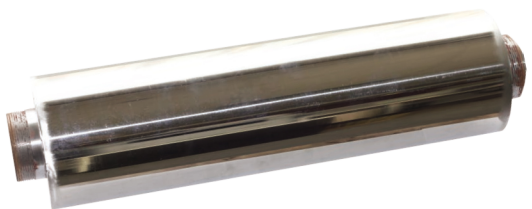
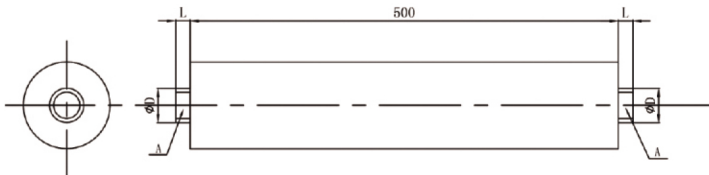
产品配件	
Spare parts	48
换算表	
Conversion Tables	50
G 系列产品说明	
G Series Description	51
通用安全信息	
General Safety Information	52

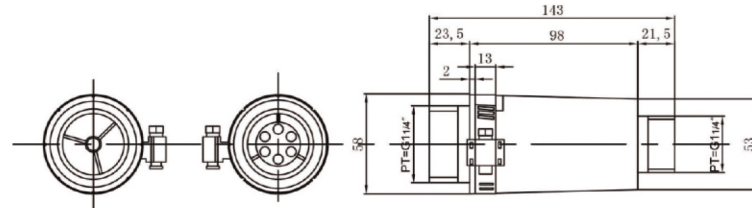
Vacuum Filter 真空过滤器	A	(mm)				
		B	C	D	E	L
	G1½"	E/2+C	15	67	158.5	133
	G2	E/2+C	20	109	193.5	226.5
	G2½"	E/2+C	20	109	193.5	226.5

Muffler Filter 消音过滤器	A	(mm)		
		B	L	D
	G1½"	31.5	126	150
	G2	31.5	126	150

Air Filter 过滤器	Model 型 号	PT	(mm)				Filtration Precision 过滤精度	Flow(m³/h) 流 量	Weight(kg) 重 量
			D	L	H	B			
	JL-08	G1	58	170	155	42	100	110	0.20
	JL-10	G1¼"	65.5	171	160	50	100	210	0.35
	JL-12	G1½"	86	192	177.5	58	100	285	0.49
	JL-16	G2	103	195	181	71	100	395	0.65
	JL-20	G2½"	114.6	230	247	85	100	750	1.20
	JL-32	G4	208	380	357	142	100	1000	2.45

Muffler 消音器	Model 型 号	A	(mm)	
			D	L
	FLS-25	G2½"	78	24
	FLS-12	G4	125	40

Muffler 消音器		Model 型 号	A	(mm)	
				D	L
		FLS-12	G1¼"	40	17
		FLS-15	G1½"	48	19
		FLS-20	G2	62	21

Pressuer Relief Valve 卸压阀		Model 型 号	Caliber 口径	(mm) L	Specifications 规格
		RV-01	G1¼"	143	30-60Kpa
		RV-02	G1¼"	143	30-60Kpa



电磁阀
Solenoid valve



90 度弯管
90 degree elbow



皮管接头
Pipe connector



三通
Tconnector



补芯
Repair core



对丝
Nipple



导流管
Guidevane

换算表格 Conversion tables

换算举例

250[inch H₂O]-2.491=622.5[mbar]

下面的公式用来把“以水银柱高度度量的真空度”换算成“绝对压力”
 $1013-x[\text{inches 01mercury vacuum}]\cdot33.8 \approx Y[\text{mbar abs.}]$

绝对压力

绝压是以理想真空（绝压为零）为基准而得到的测量值。所以绝压总是比参考值大。

表压

表压是指高于标准大气压压力的测量值。即以标准大气压为基准。因此实际测量值总是比基准值大。

真空度

真空度是指低于标准大气压压力的测量值。测量基准仍为标准大气压，所以实际测量值总比基准值小。

Example of conversion

250[inch H₂O]-2.491=622.5[mbar]

The following formula is used to convert valuse from "inches of mercury vacuum" to "mbar abs"
 $1013-x[\text{inches 01mercury vacuum}]\cdot33.8 \approx Y[\text{mbar abs.}]$

Absolute pressure

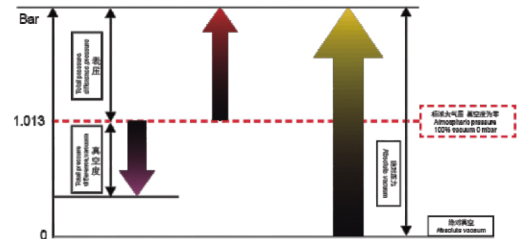
The pressure measured from absolute zero,using ideal vacuum as the datum.The measured pressure is always greater than the reference pressure.

Total pressure diernce,pressure

The pressure measured above the prevailing atmospheric pressure.The datum is the prevailing atmospheric pressure and the measured pressure is always higher than the datum.

Total pressure dierence,vacuum

The pressure measured lower than the prevailing atmospheric pressure.The datum is the prevailing atmospheric pressure and the measured pressure is always lower than the datum.



压力换算表 /Pressure Conversion		
Beginning units	Conversion factor	Resulting units
初始单位	换算因子	目标单位
Pa	0.01	mbar
hPa	1.0	mbar
kPa	10.0	mbar
mm H ₂ O	0.098	mbar
M H ₂ O	98.07	mbar
at	980.7	mbar
inch H ₂ O	2.491	mbar
PSI lpt/in ²	68.948	mbar
mbar	100	Pa
mbar 1	10.2	mm H ₂ O
mbar	10.2·10 ⁻³	M H ₂ O
mbar	1.02·10 ⁻³	at
mbar	0.4016	inch H ₂ O
mbar	14.505·10 ⁻³	PSI lpt/in ²

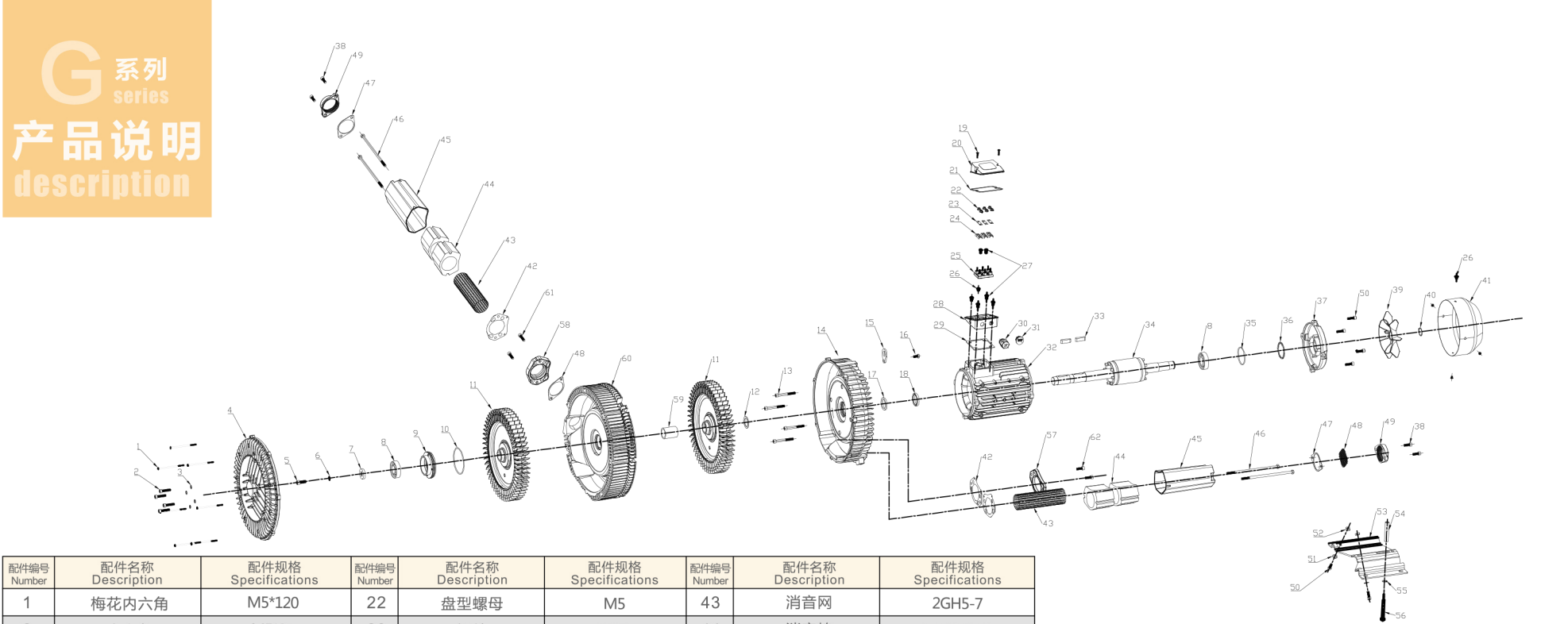
抽吸能力换算表 /Suction Capacity Conversion		
Beginning units	Conversion factor	Resulting units
初始单位	换算因子	目标单位
i/min	0.06	m³/h
gal/min	0.227	m³/h
ft³/min	1.699	m³/h
m³/h	16.667	i/min
m³/h	4.403	gal/min
m³/h	0.588	ft³/min

功率换算表 /Electrical Power Conversion		
Beginning units	Conversion factor	Resulting units
初始单位	换算因子	目标单位
hp	0.746	kW
btu/h	293.1	kW
kW	1.341	hp
kW	3.41·10 ⁻³	btu/h

重量换算表 /Weight Conversion		
Beginning units	Conversion factor	Resulting units
初始单位	换算因子	目标单位
lbm	0.454	kg
kg	2.205	lbm

长度换算表 /Length Conversion		
Beginning units	Conversion factor	Resulting units
初始单位	换算因子	目标单位
in	25.4	mm
in	0.0254	m
ft	305	mm
ft	0.305	m
m	39.37	in
m	3.28	f

温度换算表 /Temperature Conversion		
From	To	Conversion
自	至	换算
°F	K	$T[K]=\frac{T[°F]+459.67}{1.8}$
°F	°C	$t[°C]=\frac{T[°F]-32}{1.8}$
K	°F	$t[°F]=1.8\cdot T[k]-459.67$
°C	°F	$t[°F]=1.8\cdot t[°C]+32$



配件编号 Number	配件名称 Description	配件规格 Specifications	配件编号 Number	配件名称 Description	配件规格 Specifications	配件编号 Number	配件名称 Description	配件规格 Specifications
1	梅花内六角	M5*120	22	盘型螺母	M5	43	消音网	2GH5-7
2	内六角	M5*35	23	铜片	Y100	44	消音棉	140*25*12
3	平垫	M5*12	24	U型铜片	M5	45	消音器	2GH5-7
4	泵盖	2GH7	25	接线柱	Y100	46	外六角	M8*200
5	内六角	M10*25	26	十字头大扁头螺丝	M5*6	47	皮垫 菱形	2GH5-7
6	碗型垫	M10	27	十字螺丝	M5*12	48	丝扣法兰丝网	2GH5-7
7	轴端压板	206 2GH7	28	接线盒（下）	Y100	49	丝扣法兰	2GH5-7
8	轴承	6206	29	皮垫	正方形	50	内六角	M8*22
9	轴承座	6206	30	塑料接头	M25	51	平垫	M8*16
10	O型硅胶	6206(87.5*2.65)	31	塑料堵头	M25*1.5	52	方形螺母	M8*13
11	叶轮	2GH7	32	三相电机	Y100-4KW	53	底板	2GH5-7
12	叶轮垫圈	2GH7Ø32*Ø44*2.4	33	平键	12*8*39	54	支撑管	79.5mm
13	内六角	M8*70	34	转轴	2GH710*4KW	55	平垫	M8*22
14	泵体	2GH710 Y100	35	O型硅胶	62*2.63	56	外六角	M8*100
15	平吊环	2GH5-7	36	圆形波垫	M62 Y100	57	风口盖	2GH5-7
16	外六角	M8*16	37	电机后盖	Y100	58	中泵体转接头	2GH5-7
17	毛粘	35*46*5	38	内六角	M8*25	59	中间轴套	Ø 32*Ø40*50
18	油封	35*47*07	39	风叶	Y100（大）	60	中泵体组合	2GH7
19	十字螺丝	M5*20	40	卡簧	M28 Y100	61	内六角	M8*38
20	接线盒（上）	Y100	41	后风罩	Y100	62	外六角	M8*25
21	皮垫	长方形Y100	42	纸垫片 消音器	2GH5-7			

金桥通风机型号说明

2 GH 2 1 0 H 0 6

电机序列号

H6:220-240V △ / 345-415V Y
H7: 三相 345-415V △ /600-720V Y
A1: 单相 230V
V5: 单相 115/230V

0: 底板安装（可立式安装）
3: 立式安装

1: 单叶轮
2: 双叶轮（串联）
3: 单级大流量
4: 双级增流量（并联）

产品序列号

金桥通气环风机

2:2 系列风机
4:4 系列风机

备注

本产品目录中的各个产品有如下方面应用：■资本货物工业 ■消费品工业 ■农业工业 ■建筑业 ■综合贸易

这类设备通常包括裸露部分，由于它们在工作过程的很多情况下为运动部件或旋转部件，所以很危险，此类部件可能导致严重的人身伤亡或设备故障，例如未经许可的防护罩的拆除，不正当使用，操作不当或维护不足。

因此负责安全的工作人员必须确保

- 只有有资格的相关人员才能操作此类设备。
- 资格人员在操作这些设备是已经完全熟悉操作手册并且能系统地按照手册的指导去操作。
- 非资格人员不允许操作此类设备。

资格人员

是指有厂区安全负责人授权的人员。他们根据自有的培训、经验、相关标准的知识及对事故预防的能力来完成某项必要的工作，同时能意识到潜在的危险并采取必要的防范措施。有必要的生命急救知识，熟悉相关的生命救护设备。

DIN VDE 0105 或 IGC 364 规定，非资格人员不得从事电气设备的工作。随设备而来的操作说明书不可能包含所有涉及要素的详细信息，尤其不可能把每一种可能的安装，操作及维护方式都涉及到。因此这些操作手册只包括能让资格人员正确操作机器或设备的必要信息。

因此有必要澄清一下，如果缺乏产品的详细参数，请根据此产品的设备类型和加工代号，联系我们。

NOTE

The products in this catalogue are used in the ■ capital goods industry ■ consumer goods industry and in such sectors as ■ agriculture ■ the building industry and ■ allid trades. This equipment has bare parts that are dangerous because they are live during operation; in some cases these are moving or rotating parts. Such parts could cause severe injury to persons and severe damage to property, For Example in the event of unauthorised removal of protective covers, improper use, wrong operation or insufficient maintenance.

The people in charge of safety must therefore guarante that

- Only qualllified personnel are allowed to work on or around this equlpment;
- These persons have access at all times to the operating instructions supplied and all other elements of the product documentation when working with the equipment, and are obliged to systematically follow the Instructions glven thereIn;
- Unqualified personnel are not allowed to work on these machlnes or equipment; or in the vicinity thereof.

Qualified personnel

Are persons who-on account of their training, experience, instruction, knowledge of the appropriate standards, specificaltns, accident prevention regulations and the operating environment-have been authorised by those responsible for plant safety to perform the necessary work and at the same time to recognise and circumvent potential hazards. Knowledge of first aid and familiarity with the pertinent life-saving equipment are also necessary. The barring of unqualified personnel from work on heavy-current equipment is regulated by DIN VDE 0105 or IEC 364. For the sake of clarity, the operating Instructions supplied with the equipment cannot contain all the detailed information on possible deslgn variants and in particular cannot take into account every conceivable type of installation, operation or maintenance. The operating instructions therefore basically contain only the information necessary to enable qualified personnel (see above) to operate the machines or equipment correctly in industrial applications. In the event that the machines or equipment are inteded for service outside of industry, where more exacting demands may be placed on them (such as touch protection for children), the installation work must be supplemented by further protective measures that are to be implemented locally. Where clarifications are necessary, particularly with respect to lack of produot- specific detailed information, please contact the sales office concerned, quoting the type designation and manufacturing number of the machine or equipment.