

COMPRESSEURS ET POMPES À VIDE À MEMBRANES LINEAIRES



Les pompes à vide et compresseurs à membranes linéaires HIBLOW-ENERFLUID sont de conception très compacte et de maintenance extrêmement aisée. Cette technologie de pompes à vide et compresseurs est basée sur le principe de l'oscillation électromagnétique.

Ce qu'il faut absolument retenir sur le principe de fonctionnement c'est qu'il présente vis à vis des technologies dites « classiques » des avantages conséquents découlant tous du fait que l'électromagnétisme induit un fonctionnement avec pratiquement aucun frottement mécanique. Le premier avantage est la consommation électrique qui est largement minimisée (à partir de 8,5 watts). Le second, mais non des moindres est la durée de vie sans entretien de ces machines qui peut aller jusqu'à 35000 heures sans maintenance (soit environ 4 ans et 24h/24h). Troisième avantage, au moment où la législation devient de plus en plus stricte en matière de pollution sonore, c'est le très faible niveau sonore (à partir de 29 dB(A)). Les performances de cette catégorie de pompes à vide et compresseurs sont les suivantes : débit maximum de 19 Nm³/h, le niveau de vide atteint -900mbar (relatif) et la pression +850 mbar. Cette technologie est utilisée et appréciée dans tous les domaines exigeants pour qui silence, performance et absence de maintenance sont les règles d'or (Médical, Analyse, Environnement).



Principe de fonctionnement

Cette technologie de pompe à vide et compresseur est basée sur le principe de l'oscillation électromagnétique, ce qui signifie que le fonctionnement est induit par les forces d'attraction et de répulsion qui existent entre un aimant permanent fixé sur l'axe de l'appareil et un électroaimant disposé autour de cet axe et alimenté par un courant alternatif. Le courant alternatif alimentant l'électroaimant va permettre, comme indiqué par la flèche de la fig. A, le déplacement de l'ensemble axe aimant membranes. A l'inversion de la polarité, l'ensemble axe-aimant-membranes se déplace selon la flèche de la fig. B. En résumé, l'ensemble axe-aimant-membranes oscille suivant la même fréquence que l'alimentation électrique en changeant le volume des chambres, créant un débit à une pression ou à une dépression.

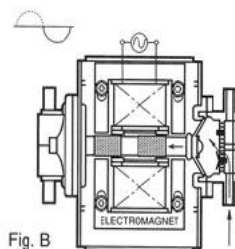
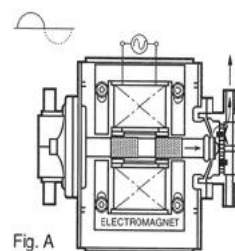


Fig. A

Fig. B

CARACTERISTIQUES	APPLICATIONS TYPES
- Air propre et sec - Débit sans pulsation - Fonctionnement très silencieux (29 dB(A)) - Durée de vie avant entretien très longue (35 000 heures) - Très faible consommation électrique - Très belle finition - Compacte et puissante - Maintenance aisée	- Matelas gonflables médicaux (anti-escarres) - Presso et Vacuothérapie - Traitement des effluents (Aérobie) - Aquaculture / Pisciculture - Agitation et Aération de bassins et de bains - Balnéothérapie/Spa - Analyseur de gaz - Nébuliseur - Aspiration de fumées - Equipement d'essais d'étanchéité

4

SERIE	MODÈLE	DÉBIT MAX* (NI/mn)	PRESSIION MAX* (mbar)	DÉPRESSION MAX* (mbar)	POINT DE FCT "IDÉAL"*	MOTEUR ÉLECTRIQUE	PUISSANCE* (W)	POIDS (kg)	NIVEAU SONORE MAX* (dB(A))
C	C-5BN	10	200	--	6,5 NI/mn à +40 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	8,5	0,69	31
	C-5BNS	10	200	-170	6,5 NI/mn à +/-40 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	8,5	0,69	31
	C-15H	15	330	--	10 NI/mn à +100 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	13,1	0,69	40
	C-15HS	15	330	-250	10 NI/mn à +/-100 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	13,1	0,69	40
	C-15B	20	120	--	13 NI/mn à +40 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	14	1,2	36
MP	MP-6V	15	850	-900	Aucun	100-120/200-240V-50/60Hz-1	19	1,9	36
NS	NS-30	40/25	160/100	--	2 Circuits d'utilisations	100-120/200-240V-50/60Hz-1	13/10	1,2	45/40
VP	VP-4020	48	200	--	22.5 NI/mn à +98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	14	1,95	35
	VP-4020S	48	200	-200	22.5 NI/mn à +/-98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	14	1,95	35
	VP-5030	55	250	--	32 NI/mn à +98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	22	1,95	39
	VP-5030S	55	250	-230	32 NI/mn à +/-98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	22	1,95	39
	VP-6035	62	310	--	41 NI/mn à +98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	30	1,95	40
	VP-6035S	62	310	-270	41 NI/mn à +/-98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	30	1,95	40
KP	KP-4020	44	200	--	22 NI/mn à +98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	14	3,8	28
	KP-4020S	44	200	-190	22 NI/mn à +/-98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	14	3,8	28
	KP-5030	51	260	--	31 NI/mn à +98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	21	3,8	28
	KP-5030S	51	260	-235	31 NI/mn à +/-98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	21	3,8	28
	KP-6035	55	310	--	38 NI/mn à +98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	23	3,8	30
	KP-6035S	55	310	-280	38 NI/mn à +/-98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	23	3,8	30
HP	HP-10	20	180	--	10 NI/mn à +98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	8,5	3,2	30
	HP-20	30	240	--	18 NI/mn à +98 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	17	3,2	31
	HP-30	50	300	--	30 NI/mn à +128 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	22	5,7	31
	HP-40	60	350	--	40 NI/mn à +128 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	38	5,7	32
	HP-60	100	350	--	60 NI/mn à +147 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	51	7	35
	HP-80	120	450	--	80 NI/mn à +147 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	71	7	36
	HP-100	160	450	--	100 NI/mn à +177 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	95	8,5	38
	HP-120	180	520	--	120 NI/mn à +177 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	115	8,5	40
	HP-150	250	500	--	150 NI/mn à +200 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	125	9	45
XP	XP-60	100	300	--	60 NI/mn à +147 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	39	4,3	35
	XP-80	120	320	--	80 NI/mn à +147 mbar	100-120/200-240V-50/60Hz-1	58	4,3	36

*Données à 50Hz

Small capacity air pump

HP-20



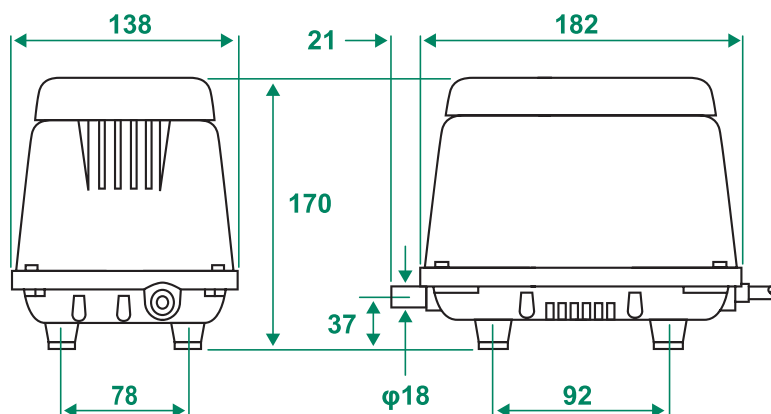
Pressure type

Outdoor (Rainproof) use

Applications

- Septic tank (biological contact aeration)
- Bubble bath (air bubble injection)
- Oxygen supply for fish breeding

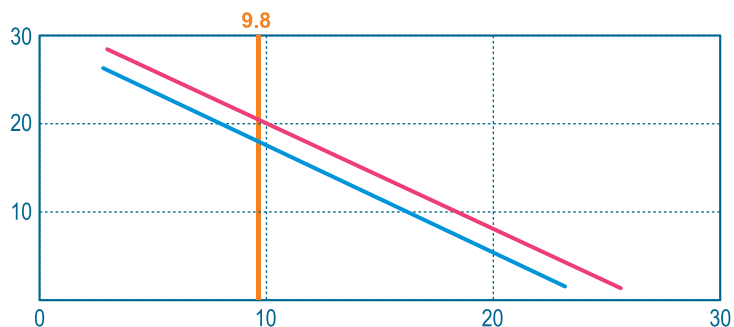
Dimensions



Specifications

		HP-20	
Rated voltage	V	AC120 / 230	
Power frequency	Hz	50	60
Rated pressure	kPa	9.8	
Airflow volume	L/min	18	20
Power consumption	W	17	
Sound level	dBA	31	
Weight	kg	3.2	

Performance Curve



* All characteristics values are only for reference, and are not guaranteed values.

* Note that the operating temperature for our pumps is 41°F(5°C) to 104°F(40°C).

ENERFLUID

ULTIMATE PNEUMATIC SOLUTIONS WORLDWIDE

HIBLOW FRANCE
SPAIN

TECHNO TAKATSUKI CO.,LTD.
HEAD OFFICE IN JAPAN

Small & medium capacity air pump

HP-40 / 60 / 80



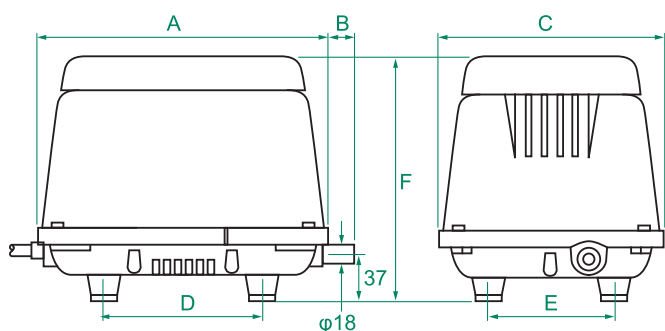
Pressure type

Outdoor (Rainproof) use

Applications

- Low frequency therapeutic equipment and other medical & scientific apparatus
- Septic tank (biological contact aeration)
- Bubble bath (air bubble injection)
- Oxygen supply for fish breeding

Dimensions



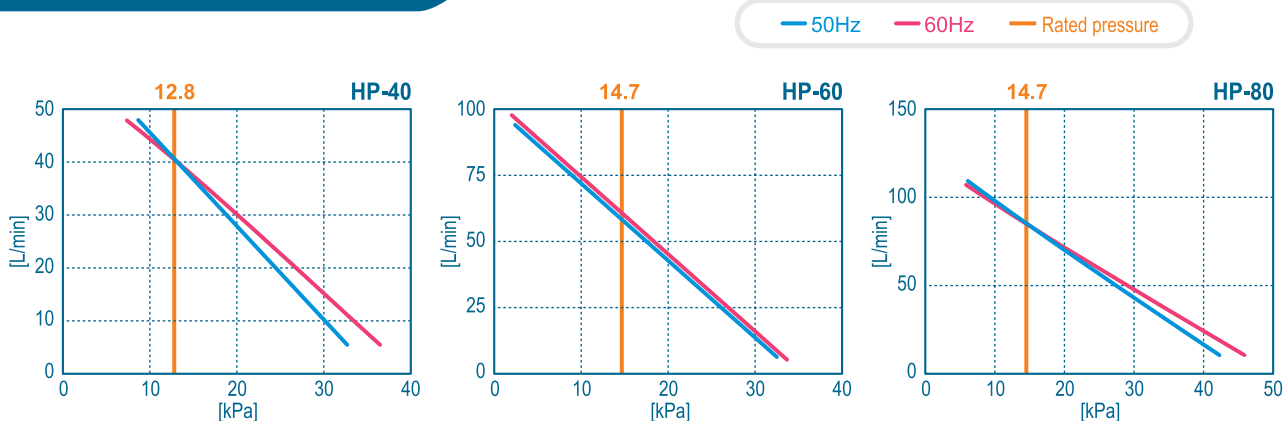
TYPE	A	B	C	D	E	F
HP-40	208	20	171	120	90	190
HP-60/80	235	21	180	130	100	196

(unit: mm)

Specifications

		HP-40		HP-60		HP-80	
Rated voltage	V	AC120 / 230					
Power frequency	Hz	50	60	50	60	50	60
Rated pressure	kPa	12.8		14.7			
Airflow volume	L/min	40		60		80	
Power consumption	W	38		51		71	
Sound level	dBA	32		35		36	
Weight	kg	5.7		7			

Performance Curve



* All characteristics values are only for reference, and are not guaranteed values.

* Note that the operating temperature for our pumps is 41°F(5°C) to 104°F(40°C).

ENERFLUID

ULTIMATE PNEUMATIC SOLUTIONS WORLDWIDE

HIBLOW FRANCE SPAIN

TECHNO TAKATSUKI CO., LTD.
HEAD OFFICE IN JAPAN

Large capacity air pump

HP-100 / 120 / 150 / 200



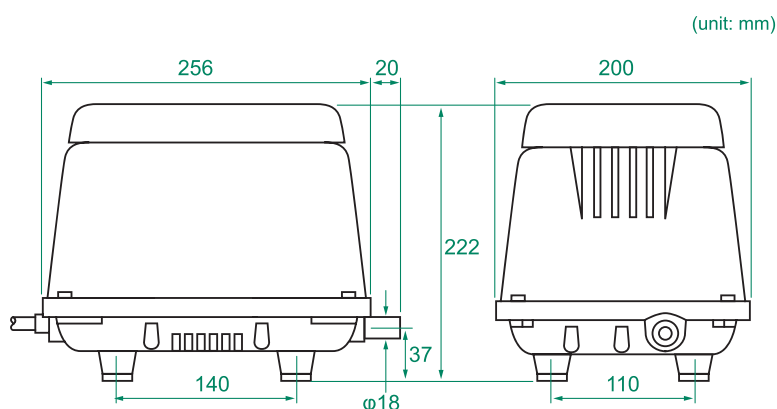
Pressure type

Outdoor (Rainproof) use

Applications

- Septic tank (biological contact aeration)
- Air injection for bubble bath
- Small capacity compressor
- Oxygen supply for fish breeding

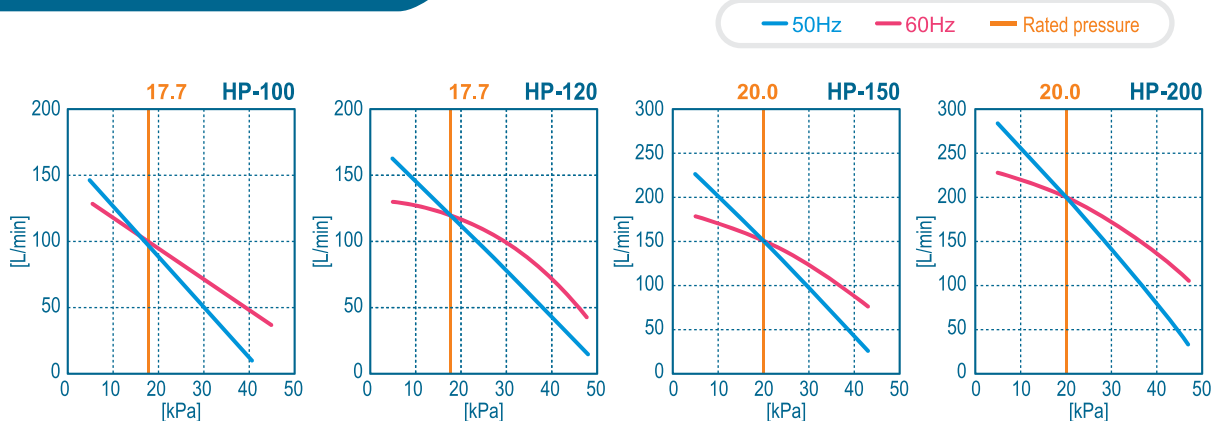
Dimensions



Specifications

		HP-100		HP-120		HP-150		HP-200	
Rated voltage	V	AC100 / 120 / 230							
Power frequency	Hz	50	60	50	60	50	60	50	60
Rated pressure	kPa	17.7				20			
Airflow volume	L/min	100		120		150		200	
Power consumption	W	95	100	115	125	125	155	210	250
Sound level	dBA	38		40		45	47	46	48
Weight	kg	8.5				9			

Performance Curve



* All characteristics values are only for reference, and are not guaranteed values.

* Note that the operating temperature for our pumps is 41°F(5°C) to 104°F(40°C).

ENERFLUID

ULTIMATE PNEUMATIC SOLUTIONS WORLDWIDE

HIBLOW FRANCE SPAIN

TECHNO TAKATSUKI CO., LTD.
HEAD OFFICE IN JAPAN

XPseries

XP-60 / XP-80

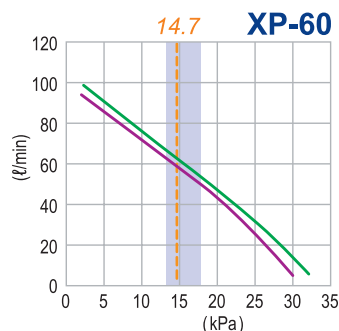
- Oxygen supply for fish breeding
- Septic tank
(Biological contact aeration)
- Air injection for bubble bath
- Small capacity compressor

Specifications

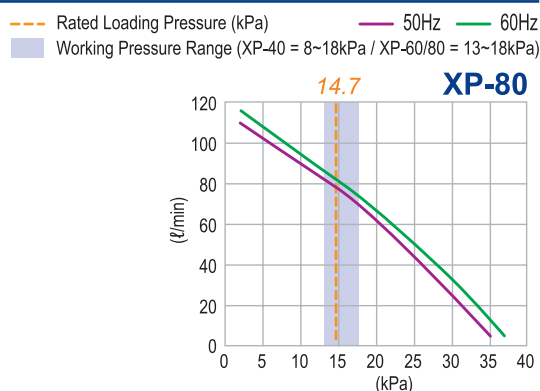
		XP-60		XP-80	
Rated Voltage	V	AC220 - 240			
Power Supply Frequency	Hz	50	60	50	60
Rated Loading Pressure	kPa	14.7			
Airflow Volume	ℓ/min	60		80	
Power Consumption	W	39		58	
Noise Level	dBA	35		36	
Weight	kg	4.3			

* Above data is reference for catalogue

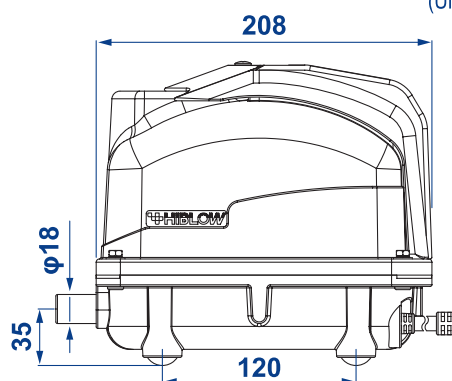
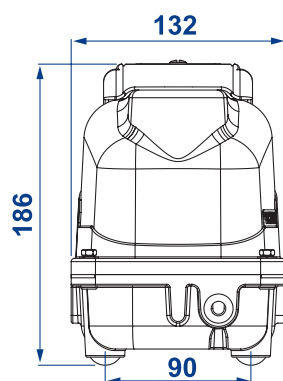
Performance Curves



* Above graphs are reference for catalogue



Dimensions



(UNIT : mm)

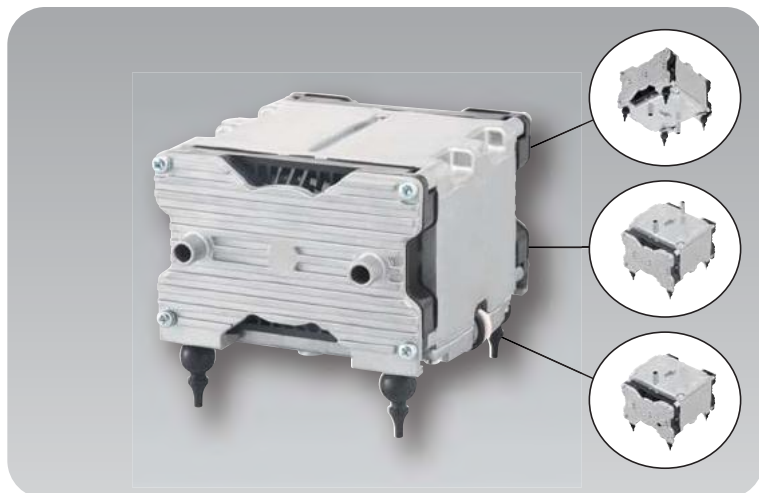
* Materials may be modified without notice.

* "HIBLOW" is a registered mark of Techno Takatsuki co., Ltd.

Small capacity air pump

VP-4020(S) / 5030(S) / 6035(S)

NEW



VP-4020,5030,6035 : Pressure

VP-4020S,5030S,6035S : Pressure & vacuum

Flexible body structure

Built-in use

*No power plug included because it is designed for built-in use.

*Rubber-made legs are sharp-pointed. Not for self-standing installation.

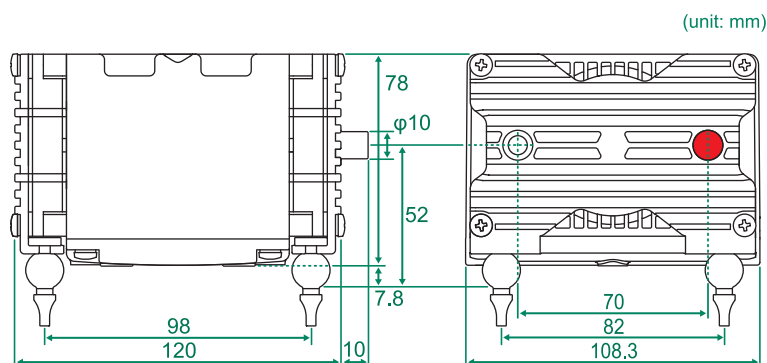
Applications

- Air mat, Air bed (continuous air exhaust)
- Air bearing
- Air massager
- Scientific & chemical instruments (analysis and agitation)

*The image shows pressure & vacuum type. Pressure type has one nozzle only. (Vacuum port is provided on the bottom or top of the pump.)

*Customization of nozzle position is available. Images to the right are examples.

Dimensions



*The figure represents the standard configuration. Customization of nozzle position is available.

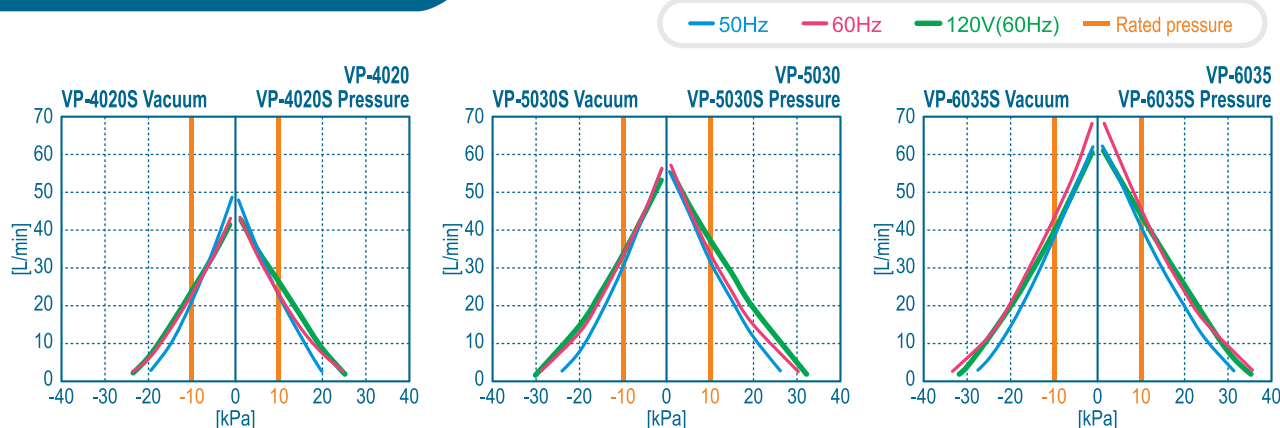
*The vacuum nozzle at the ● marked position shown in the figure is attached only on pressure & vacuum model. (The nozzle position depends on the customized configuration.)

Specifications

		VP-4020(S)			VP-5030(S)			VP-6035(S)		
Rated voltage	V	AC100 / 120 / 230								
Power frequency	Hz	50	60	120V 60	50	60	120V 60	50	60	120V 60
Rated pressure	kPa	10 (-10)								
Airflow volume	L/min	22.5 (-20.5)	23.5 (-23)	32 (-30)	34 (-33.5)	34 (-33)	41 (-38)	46 (-43)	44 (-42)	
Power consumption	Rated	12	13.5	19.5	22	22	28.5	32.5	32	
	Max	16	17	18	23	26	27	30	36	35
Sound level	dBA	31.5	34.5	35	39	38	36.5	40.5	40	
Weight	kg	1.95								

*The value in parentheses represents VP vacuum.

Performance Curve



* All characteristics values are only for reference, and are not guaranteed values.

* Note that the operating temperature for our pumps is 41°F(5°C) to 104°F(40°C).

ENERFLUID

ULTIMATE PNEUMATIC SOLUTIONS WORLDWIDE

HIBLOW FRANCE SPAIN

TECHNO TAKATSUKI CO.,LTD.
HEAD OFFICE IN JAPAN

Small capacity air pump

KP-4020(S) / 5030(S) / 6035(S)

NEW



KP-4020,5030,6035 : Pressure

KP-4020S,5030S,6035S : Pressure & vacuum

Flexible body structure

Built-in use

*No power plug included because it is designed for built-in use.

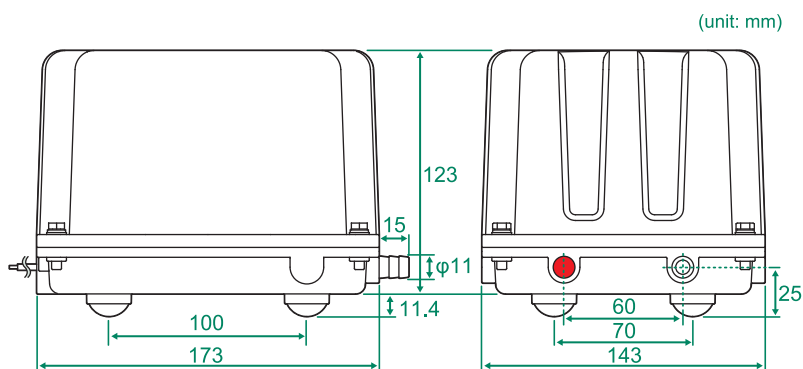
Applications

- Air mat, Air bed (continuous air exhaust)
- Air bearing
- Air massager
- Scientific & chemical instruments (analysis and agitation)

*The image shows pressure & vacuum type. Pressure type has one nozzle only. (Vacuum port is provided on the bottom or top of the pump.)

*Customization of nozzle position is available. Images to the right are examples.

Dimensions



*The figure represents the standard configuration. Customization of nozzle position is available.

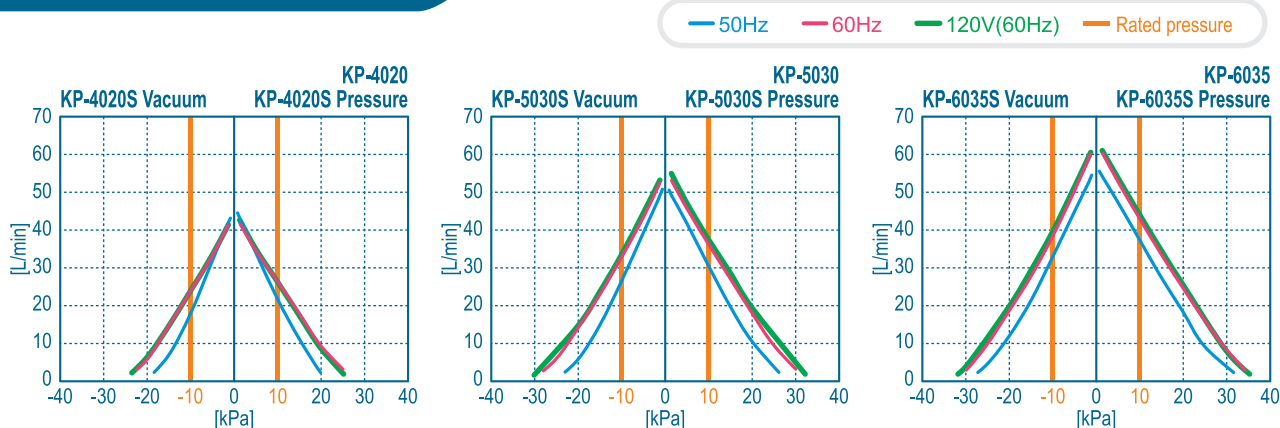
*The vacuum nozzle at the ● marked position shown in the figure is attached only on pressure & vacuum model. (The nozzle position depends on the customized configuration.)

Specifications

		KP-4020(S)			KP-5030(S)			KP-6035(S)		
Rated voltage	V	AC100 / 120 / 230								
Power frequency	Hz	50	60	120V 60	50	60	120V 60	50	60	120V 60
Rated pressure	kPa	10 (-10)								
Airflow volume	L/min	22 (-18.5)	26.5 (-24)	31 (-27)	36 (-33)	38 (-34)	43 (-39)	44 (-39.5)		
Power consumption	Rated	11.5	14.5	18	23	22	28	33		
	Max	16	17	18	23	26	27	24	33	35
Sound level	dBA	27.5	28.5	28	29	29.5	31.5	30		
Weight	kg	3.8								

*The value in parentheses represents KP vacuum.

Performance Curve



* All characteristics values are only for reference, and are not guaranteed values.

* Note that the operating temperature for our pumps is 41°F(5°C) to 104°F(40°C).

ENERFLUID

ULTIMATE PNEUMATIC SOLUTIONS WORLDWIDE

HIBLOW FRANCE SPAIN

TECHNO TAKATSUKI CO.,LTD. HEAD OFFICE IN JAPAN



MP Series

Vacuum Type

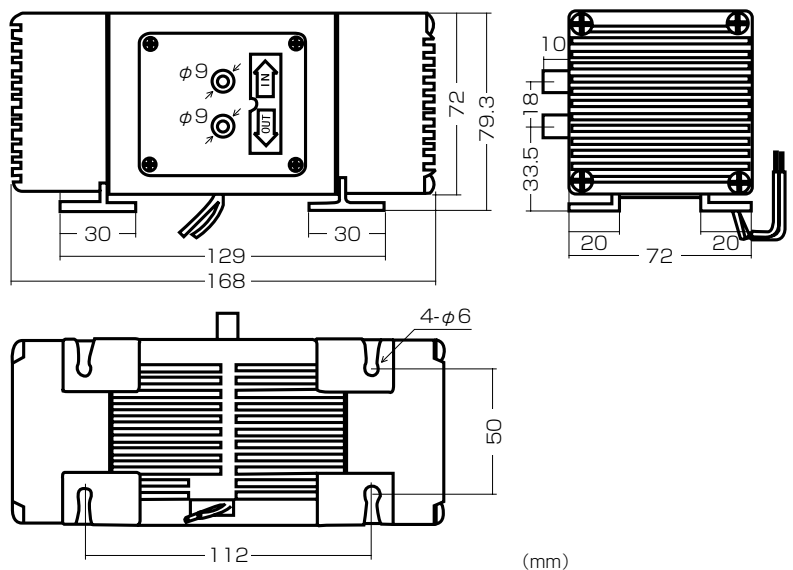
● MP-6V



SPECIFICATIONS

TYPE	MP-6V									
Rated Voltage	V	AC100		AC120		AC230				
Frequency	Hz	50	60	50	60	60	50	60	50	60
Normal Pressure	kPa	-61.2								
Flow	ℓ/min	2.1	3.8	2.9	4.3	2.5	3.5	2.1	3.8	2.9
Power Consumption	W	13	24	19	30	20	27	13	24	19
Noise Level	dBA(1m)	34	38	36	40	36	40	34	38	36
Weight	kg	1.9								

Dimensions in mm



(Applications)

- Medical, physics & chemistry analyzing equipment
- Sticking transportation equipment, air tweezer
- Other vacuum equipment

(Performance Curves)

