

# BIMOR

## 压电泵系列

### PIEZOELECTRIC-DRIVEN SYSTEM

# BIMOR® 泵

**BPS** type   **BPL** type  
**BPH** type   **BPF** type

※非JQA-2160认证产品。

### 特点

## 低消耗功率 低噪音

由于驱动源为压电元件,故消耗功率极低,也不会产生电磁干扰。

## 种类丰富

各部分备有多种材质,适用于各种液体、气体。

## 小型 轻量 长寿命 低噪音

直接采用压电双晶片振子作为驱动源,结构小、重量轻。另外,由于没有传统泵那样的马达及传动轴,寿命长、噪音低。

## 无需起动水

由于具有自吸性,即使液体中混入了气体,也可进行抽吸。

## 吐出量调节 简单

吐出量与驱动电压成比例。另外,可通过改变频率调节流量。而且,即使缩小吐出端口径,也不用担心会像马达泵那样出现卡死。

### BIMOR® 泵型号说明

# BP L-412D

#### 泵类型

S:超小型  
L:非分解型  
H:分解型  
P:耐药型

#### 压电型

2: 100V×1片  
4: 100V×2片

#### 泵壳材质

1: 聚丙烯(PP)  
3: 聚甲醛(POM)  
6: 特氟隆  
7: 聚苯硫醚(PPS)

#### 泵类型(重复)

2: 非分解型  
3: 更换型  
4: 分解型  
5: 耐药及超小型

#### 橡胶材质("O"形环、止回阀)

I: 丁基橡胶  
D: 二甲基硅橡胶  
E: 乙丙橡胶  
G: 氟橡胶  
P: Perflour(全氟弹性体)



压电泵



### 使用例

## 以丰富的产品系列 实现流体控制!

### 作为液体泵...

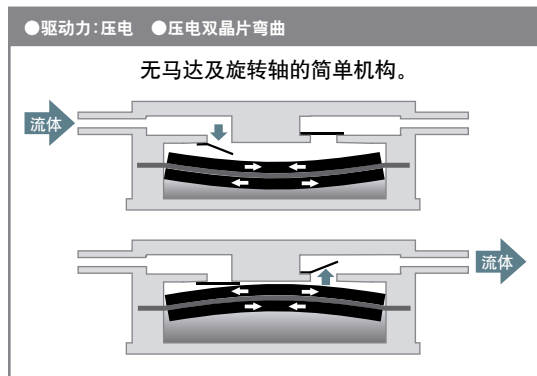
- 供水、排水用
- 冷却水循环用
- 药剂注入用
- 液体采样用

### 作为气体泵...

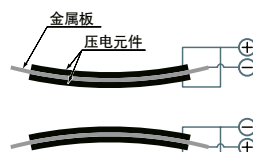
- 装置内压提升用
- 气体采样用
- 抽吸用

### 原理和结构

"BIMOR® 泵"将压电双晶片振子的变位动作直接作为泵运转的驱动源使用。



#### 压电双晶片振子



压电双晶片振子作为泵的动力部,采用将带有电极的薄型压电元件粘贴于弹性金属板的双面结构。由于在这种振子上施加电压后会产生弯曲变形,因此施加交流电压后,振子将会根据该电压和频率发生振动。

#### 规格

#### 使用环境温度

**5 ~ 50°C**<sup>注1)</sup>  
(不可冻结)

#### 使用环境温度

**35 ~ 85%**  
(不可凝结)



注1)使用环境温度5\_50°C表示可在50/60Hz时使用的温度。若提高频率进行运转，泵内的温度会上升。使用气体用途时，请与本公司联系。

注2)表示电源频率为60Hz、使用25°C水时的性能。  
50Hz时流量减少20%。

液体为低温时，止回阀发生硬化，流量和自吸力降低。尤其是氟橡胶，5°C时流量将减半，因此选型时应留有一定余地。

使用高粘性液体时流量会降低。请根据实际产品确认。

注3)耐药适应性作为参考。使用时，请根据使用条件确认。

注4)Perflour是大金工业株式会社的产品名称。

型号	驱动电压	消耗电流 (mA)	注2) 自吸力 (kPa)	注2) 流量 (m <sup>3</sup> /min)	吐出压力 (kPa)	使用部件				重量 (g)	适用介质 <sup>注3)</sup>	不适用介质 <sup>注3)</sup>							
						泵壳	接液板	止回阀	"O"形环										
BPS type	BPS-215i	AC100V 50Hz	3	1.5	36	20	PP	PP	丁基橡胶	30	乙醛、盐酸、碳酸钠、苯甲醛、甲醛水	二甲苯、矿物油、四氯化碳、三氯乙烯、苯							
		AC120V 60Hz	4	0.4	30	15													
BPS-235G	AC230V 50Hz	AC100V 50Hz	3	1.5	36	20	POM	PTFE	氟橡胶	30	乙醛、二甲苯、硅油、煤油、甲苯、苯	氨水、盐酸、过氧化氢、次氯酸钠、硝酸、硫酸							
		AC120V 60Hz	4	0.4	30	15													
BPL type	BPL-212i	AC100V 50Hz	15	9	400	20	PP	PP	丁基橡胶	130	乙醛、盐酸、碳酸钠、苯甲醛、甲醛水	二甲苯、矿物油、四氯化碳、三氯乙烯、苯							
													BPL-212D	10	二甲基硅橡胶	氨水、乙醛、过氧化氢、次氯酸钠、甲醛	苛性苏打、四氯化碳、硅油、三氯乙烯、甲苯、苯		
																		BPL-212E	9
													BPL-212G	8	氟橡胶	乙醛、过氧化氢、矿物油、次氯酸钠	丙酮、氨水、冰醋酸、氟酸、甲醛水		
	BPL-412i	30	12	660	35	PP	PP	丁基橡胶	160	乙醛、盐酸、碳酸钠、苯甲醛、甲醛水	二甲苯、矿物油、四氯化碳、三氯乙烯、苯								
												BPL-412D	10	二甲基硅橡胶	氨水、乙醛、过氧化氢、次氯酸钠、甲醛	苛性苏打、四氯化碳、硅油、三氯乙烯、甲苯、苯			
																	BPL-412E	9	乙丙橡胶
												BPL-412G	8	氟橡胶	乙醛、过氧化氢、矿物油、次氯酸钠	丙酮、氨水、冰醋酸、氟酸、甲醛水			
BPH type	BPH-214i	AC100V 50Hz	15	8	350	18	PP	PP	丁基橡胶	130	乙醛、盐酸、碳酸钠、苯甲醛、甲醛水						二甲苯、矿物油、四氯化碳、三氯乙烯、苯		
												AC120V 60Hz	220						
														AC230V 50Hz	220				
												BPH-214D	AC100V 50Hz			350		18	二甲基硅橡胶
	AC120V 60Hz	220																	
			BPH-214E	AC100V 50Hz	350	17	乙丙橡胶	130	氨水、乙醛、盐酸、苛性钾、苛性苏打、甲醛	二甲苯、矿物油、四氯化碳、三氯乙烯、苯									
	AC120V 60Hz	220																	
			BPH-214G	AC100V 50Hz	330	17	氟橡胶	130	乙醛、过氧化氢、矿物油、次氯酸钠	丙酮、氨水、冰醋酸、氟酸、甲醛水									
	AC120V 60Hz	220																	
			BPH-274G	AC230V 50Hz	7	250	35	PPS	PTFE	Perflour <sup>注4)</sup> 、FEP	170	乙醛、二甲苯、四氯化碳、硅油、三氯乙烯	丙酮、氨水、氯磺酸、冰醋酸、氟酸、甲醛水						
	BPH-274P	AC230V 50Hz												250	35	Perflour <sup>注4)</sup> 、FEP	170	乙醛、氯磺酸、冰醋酸、次氯酸钠、甲醛	氯磺酸、氟油、Fleon R-112、Fleon R-113
			BPH-414i	AC100V 50Hz	30	12	500	35	PP	PP	丁基橡胶	140	乙醛、盐酸、碳酸钠、苯甲醛、甲醛水						
AC120V 60Hz	10	二甲基硅橡胶												氨水、乙醛、过氧化氢、次氯酸钠、甲醛	苛性苏打、四氯化碳、硅油、三氯乙烯、甲苯、苯				
																BPH-414D	AC100V 50Hz	450	32
AC120V 60Hz	10	乙丙橡胶												乙醛、过氧化氢、矿物油、次氯酸钠	丙酮、氨水、冰醋酸、氟酸、甲醛水				
			BPH-414E	AC100V 50Hz	450	32	氟橡胶	140	乙醛、二甲苯、四氯化碳、硅油、三氯乙烯	丙酮、氨水、氯磺酸、冰醋酸、氟酸、甲醛水									
AC120V 60Hz	10	二甲基硅橡胶									氨水、乙醛、过氧化氢、次氯酸钠、甲醛	苛性苏打、四氯化碳、硅油、三氯乙烯、甲苯、苯							
			BPH-414G	AC100V 50Hz	400	35	乙丙橡胶	170	乙醛、过氧化氢、矿物油、次氯酸钠	丙酮、氨水、冰醋酸、氟酸、甲醛水									
AC120V 60Hz	10	氟橡胶									乙醛、过氧化氢、矿物油、次氯酸钠	丙酮、氨水、冰醋酸、氟酸、甲醛水							
			BPH-474G	AC100V 50Hz	10	400	35	PPS	PTFE	Perflour <sup>注4)</sup> 、FEP			170	乙醛、氯磺酸、冰醋酸、次氯酸钠、甲醛	氯磺酸、氟油、Fleon R-112、Fleon R-113				
AC120V 60Hz	10	Perflour <sup>注4)</sup> 、FEP									170	乙醛、氯磺酸、冰醋酸、次氯酸钠、甲醛				氯磺酸、氟油、Fleon R-112、Fleon R-113			
			BPH-474P	AC100V 50Hz	10	400	35	PPS	PTFE	Perflour <sup>注4)</sup> 、FEP			170	乙醛、氯磺酸、冰醋酸、次氯酸钠、甲醛	氯磺酸、氟油、Fleon R-112、Fleon R-113				
AC120V 60Hz	10	Perflour <sup>注4)</sup> 、FEP									170	乙醛、氯磺酸、冰醋酸、次氯酸钠、甲醛				氯磺酸、氟油、Fleon R-112、Fleon R-113			
			BPF type	BPF-265P	AC230V 50Hz	15	7	250	35	PFA			PTFE	Perflour <sup>注4)</sup> 、FEP	350		乙醛、壬水、臭氧、四氯化碳、浓硝酸、发烟硫酸	氟油、Fleon R-112、Fleon R-113	
BPF-465P	AC100V 50Hz	30									10	400				35			PFA
			AC120V 60Hz	30	10	400	35	PFA	PTFE	Perflour <sup>注4)</sup> 、FEP			350	乙醛、壬水、臭氧、四氯化碳、浓硝酸、发烟硫酸	氟油、Fleon R-112、Fleon R-113				

●请务必阅读第7页的“产品目录使用指南”。

■使用前，请仔细阅读卷末的“安全注意事项”及产品附带的“使用说明书”，确保正确使用。

# BIMOR

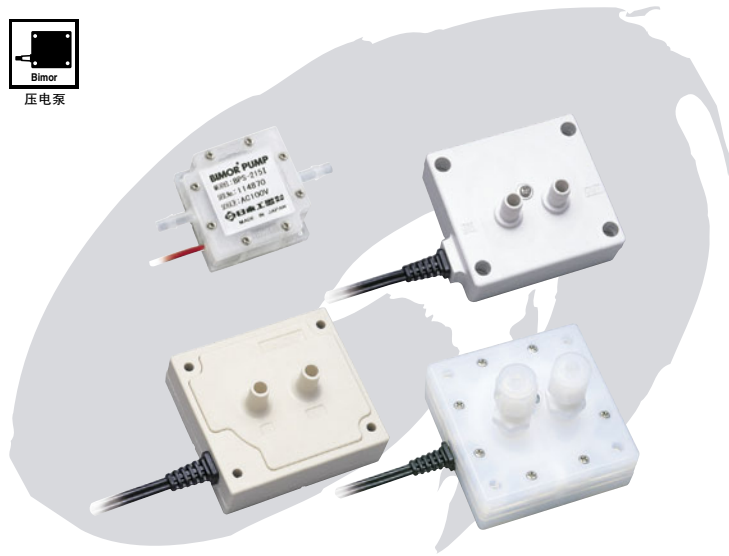
压电泵系列

PIEZOELECTRIC-DRIVEN SYSTEM

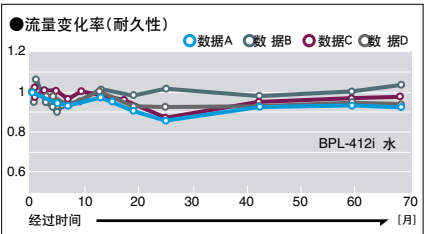
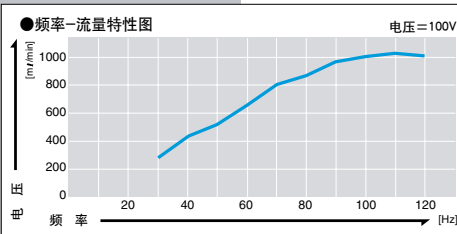
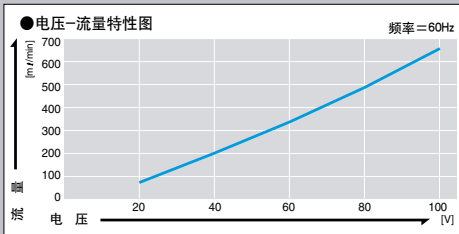
## BIMOR® 泵

**BPS** type **BPL** type  
**BPH** type **BPF** type

※非JQA-2160认证产品。

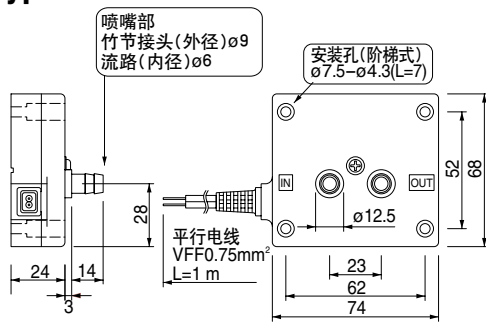


流量特性和耐久性 (根据本公司测定条件 BPL-412i) 使用25°C水测定

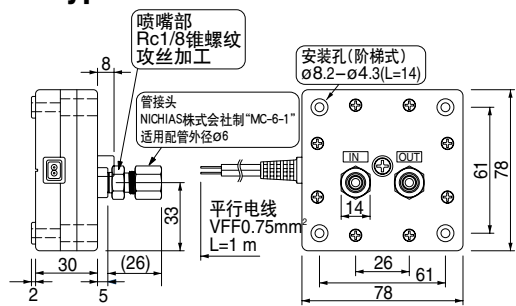


### 外形及安装图

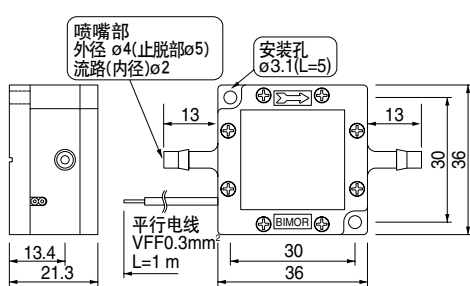
#### BPType



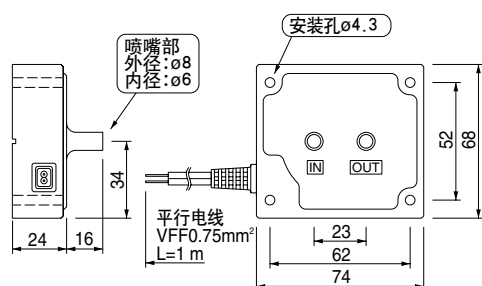
#### BPType



#### BPType



#### BPLtype



### 专用泵驱动电源

(进行泵流量控制)

规格

型号	输入电压	输出电压	输出频率	尺寸(mm)	重量(g)
FCD-12	DC12V	AC100V	10~120Hz	W100xL190xH47	约700
FCA-100	AC100V或AC200V	(固定)		(凸起部除外)	

●产品外形及规格如有变更,恕不另行通知。



FCD-12



FCA-100