

开利中国销售机构  
上海 (86-21) 2306 3000  
北京 (86-10) 6554 0999  
成都 (86-28) 6212 2600  
西安 (86-29) 6872 5300  
广州 (86-20) 8393 1313  
苏州 (86-512) 6288 8120

开利中国维修服务  
开利中国多得利零件业务  
(86) 4009-000-888



官方微信号: Carrier\_China



开利致力于改善世界和人类生活；我们的产品和服务优化建筑品质；追求卓越的企业文化让开利在环境优化的领域永不止步。



www.carrier.com.cn

为使产品更好地适应客户而改进创新，我公司保留修改样本而不事先通知的权利。  
©版权所有，开利中国



N-BFP(X)/BF/BFP-R-1508-04

产品制造公司：上海一冷开利空调设备有限公司通惠空调设备厂  
成都开利暖通空调设备有限公司



## 开利BFP(X)/BF/BFP-R 空气处理机组

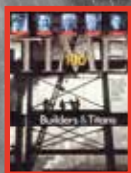
风量: 2000~50000m<sup>3</sup>/h (BFP)  
2000~36000m<sup>3</sup>/h (BF)  
1000~8000m<sup>3</sup>/h (BFP-R)



## 开利 / 你信赖的专家

开利在高科技暖通空调及制冷解决方案领域居全球领先地位，由现代空调的发明者开利博士创建，为住宅、商业、零售、运输和食品服务客户提供可持续方案、节能产品以及楼宇自控解决方案。开利隶属于联合技术建筑及工业系统，联合技术建筑及工业系统是美国联合技术公司（UTC）的业务单元，美国联合技术公司是全球领先的航空航天及楼宇系统行业供应商。

作为世界级生产工厂，开利拥有多条世界领先的机组和压缩机生产线，产品涵盖商用、家用中央空调主机及空气端产品。丰富的产品种类可满足不同客户的多样化需求。座落于上海的开利全球研发中心，可同时展开数个重大研发项目，为开利创造远远领先于同行的专利技术。座落于上海的开利全球研发中心，不断研发领先的新产品及系统解决方案。



1998年，在美国《时代》杂志举行的20世纪最有影响力的100位风云人物的评选中，开利博士被评为其中的20位“建设伟人”之一。



## 型号说明

P	包装形式	无：木箱花格包装
S	过滤器方向	Z：左右抽
Z	机组进回水方向（以面对回风口来区分）	Z：左进水
WSP	机组结构形式	WSZ：卧式上出风
I	电机功率增大型（高静压）	WZX：卧式水平出风
X	机组规格（风量=数字 X 1000m³/h）	LQS：立式水平出风
BFP	产品系列	
□	1位：过滤器抽出方向	Z：左右抽
□	1位：机组方向	Z：左向
□	3位：机组结构形式	WSZ：卧式上出风
□	0~1位：改型代号	WZX：卧式水平出风
□	1~2位：机组规格	
□	风机箱	
THC	生产商	THC：上海一冷开利通惠工厂
0	产品设计记录	0：原始设计
C	控制	C：带控制（配合VWV系统使用） 缺省：无控制
R	机组方向	R：右向机组
A	电源	A：380V-3Ph-50Hz
2	盘管排数	4：4排盘管
H	排风出口全压	H：高
H	送风出口全压	H：高
R	能量回收（板式全热型）	
1	机组规格（风量=数字 X 1000m³/h）	
BFP	BFP：热回收新风空气处理机组	

## 风量

BFP: 2000~50000 m³/h

BF: 2000~36000 m³/h

BFP-R: 1000~8000 m³/h

## 机组特点

BFP(X)空气处理机组和BF风机箱是开利采用先进技术改进发展的新型产品，具有外形美观、性能优越、质量可靠、可变风量的特点，更具有机组低噪音、拆装方便等优势。广泛应用于工厂、宾馆、大厦、剧场、医院、机场、工矿企业及科研单位等。

BFP系列产品根据对空气处理的基本要求而设计制造，具有过滤、盘管、送风机等基本功能段。并可非标选配2排热水盘管、湿膜加湿器、不锈钢水盘，变频控制柜等选项。

BF系列产品是根据BFP系列简化而来，只有过滤、风机功能段，是通风工程中常用的风机箱。

热回收新风空气处理机组与空调系统配合使用可增加室内空气的新鲜度，保持室内空气的温、湿度要求，减少新风负荷、降低空调设备的容量和日常运行费用，并且达到空气净化和节能的双重目的。BFP-R热回收新风空气处理机组，采用透湿率高、热阻低、强度高的空气——空气热交换器和低噪音离心风机，具有高效节能和舒适静音的特点，广泛适用于办公室、会议厅、展览馆、影剧院、宾馆、医院、住宅、公寓等场所。

## 箱体特点

铝合金框架结构，模块化设计。双层面板，外层采用PE彩钢板，外观美、寿命长；内层采用优质镀锌钢板，防锈防蚀。中间充填聚氨酯发泡保温材料，保温性能良好且强度坚固。机组装有活动检修门，便于日常维修保养。



BF/BFP(X)



BFP-R

箱体结构

## 送风机特点

采用低噪声、外转子离心风机，具有体积小、噪声低等特点。BFP(X)/BF机组当配上电机变频器后，可实现风机变速，达到机组变风量要求，以匹配空调系统的四季节能运行。



外转子离心风机

## 性能优越的表冷器

采用开利最新翅片，传热效率高。其主体由优质铜管和铝箔经机械胀管而成，并经2.8Mpa气压检测实验，合理的过盈设计使其性能优越，质量可靠。



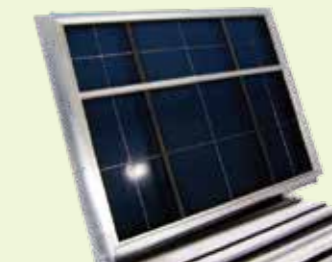
冷热盘管

## 过滤器

滤料为锦纶凹凸网，清洗与更换方便，安装形式有上抽、下抽、左抽和右抽。BFP(X)系列产品有立式和卧式两种结构形式。除基本功能外，还可根据用户要求增加热水或蒸汽加热、湿膜加湿功能，也可另配温湿度及风量调节控制系统。



箱体内部



过滤网

## 安装方便，利于维修

机组结构合理，外形美观、性能优异、质量可靠，由于采用先进的数控机床加工设备，零部件的互换与组合质量得以充分保证，便于现场拆装。

## BFP 性能参数

机组型号	风量 m <sup>3</sup> /h	电机 额定 功率 kW	电机 输入 功率 kW	风 机 台 数 n	标准工况				新风工况				机外 静压 Pa	机组 全静压 Pa	机组重量 kg		噪声 dB(A)
					额定冷量	额定热量	水阻	水量	额定冷量	额定热量	水阻	水量			立式	卧式	
					kW	kW	kPa	T/h	kW	kW	kPa	T/h					
BFP2	2000	0.37	0.54	1								155	400	200	180	55.0	
BFP2I	2000	0.55	0.80	1	11.25*	16.30	2.40	1.90	23.01	26.00	13.10	4.32	320	470			56.5
BFP3	3000	0.55	0.75	1								145	285			57.0	
BFP3I	3000	0.8	1.11	1	17.12	24.70	11.30	3.24	33.01	37.40	42.70	6.48	230	380	220	200	63.0
BFP4	4000	0.8	1.10	1								235	380			58.0	
BFP4I	4000	1.8	2.61	1	23.65	34.30	9.00	4.68	45.15	49.20	34.20	9.72	535	690	260	230	64.0
BFP5	5000	1.1	1.51	1								230	380			61.5	
BFP5I	5000	1.8	2.61	1	28.50	42.80	11.60	5.40	56.44	63.10	44.30	11.16	430	660	270	240	65.0
BFP6	6000	0.55	0.75	2								145	285			59.5	
BFP6I	6000	2.2	2.93	1	34.20	50.40	14.20	5.76	67.73	73.70	54.10	12.24	485	630	320	270	67.0
BFP7.5	7500	1.8	2.40	1								355	500			67.0	
BFP7.5I	7500	3.0	3.85	1	43.12	64.20	33.10	8.28	81.87*	92.80	72.60	13.32	595	740	380	350	72.5
BFP8	8000	0.8	1.10	2								205	380			61.0	
BFP8I	8000	1.8	2.61	2	45.66	67.60	35.60	8.64	93.46*	103.00	74.50	14.04	505	690	390	360	67.0
BFP9	9000	2.2	2.89	1								355	455			69.0	
BFP9I	9000	1.8	2.61	2	51.30	74.80	37.30	9.20	105.2*	118.00	37.30	16.70	575	690	410	380	68.5
BFP10	10000	1.1	1.51	2								180	380			63.0	
BFP10I	10000	1.8	2.61	2	55.90	85.60	39.70	10.40	116.8*	124.00	79.50	18.20	380	660	420	390	68.0
BFP12	12000	0.8	1.10	3								235	380			62.0	
BFP12I	12000	4.0	4.88	1	68.40	103.00	51.00	12.60	135.5*	147.00	69.20	15.12	460	620	470	410	69.0
BFP15	15000	1.1	1.51	3								215	380			65.0	
BFP15I	15000	1.8	2.61	2	82.50	123.00	54.50	12.96	153.7*	164.00	75.00	16.20	330	500	650	590	69.0
BFP16	16000	1.8	2.40	2								235	390			66.5	
BFP16I	16000	3.0	3.85	2	92.30	136.00	25.40	17.28	187.5*	204.00	60.00	27.36	525	740	670	620	73.0
BFP18	18000	2.2	2.89	2								315	455			71.0	
BFP18I	18000	3.0	3.80	2	102.60	151.00	29.20	18.72	210.9*	232.00	60.90	27.36	510	670	690	640	67.5
BFP22	22000	1.8	2.40	3								345	500			71.0	
BFP22I	22000	3.0	3.85	3	125.40	183.00	30.20	23.04	240*	260.00	60.30	34.20	610	740	820	780	76.5
BFP24	24000	4.0	4.88	2								190/130	415			71.0	
BFP24I	24000	4.0	4.88	2	134.40	202.00	19.90	23.40	260*	284.00	62.50	43.92	450/390	620	840	800	75.0
BFP27	27000	2.2	2.89	3								315/260	455			73.0	
BFP27I	27000	3.0	3.80	3	151.20	230.00	29.60	27.36	292.5*	314.00	64.30	42.12	520/465	670	850	810	69.5
BFP30	30000	4.0	4.88	3								255/190	480			77.0	
BFP30I	30000	3.0	3.80	3	186.10	251.00	43.30	33.48	351*	377.00	72.20	44.64	510/445	670	900	860	74.0
BFP36	36000	4.0	4.88	3								200/130	415			75.0	
BFP36I	36000	4.0	4.88	3	201.60	300.00	46.80	36.10	411*	447.00	75.60	48.30	490/420	620	1100	1000	79.0
BFP40	40000	5.5	6.55	3								460	570			76.0	
BFP45	45000	7.5	8.93	3								515	810			77.0	
BFP50	50000	7.5	8.93	3								465	780			78.0	

冷量带\*表示水温差非5℃

标准工况:

制冷: 进风干球温度27℃, 进风湿球温度19.5℃; 冷水进水温度7℃, 出水温度12℃

制热: 进风干球温度15℃; 热水进水温度60℃, 出水温度50℃

新风工况:

制冷: 进风干球温度35℃, 进风湿球温度28℃; 冷水进水温度7℃, 出水温度12℃

制热: 进风干球温度7℃; 热水进水温度60℃, 出水温度50℃

注: 1. 电机输入功率是指单台电机的输入功率

2. 表冷器盘管为额定冷量盘管

3. 机外静压前面数据为卧式机组/后面为立式机组

## BFP(X) 性能参数

机组型号	风量 m <sup>3</sup> /h	电机 额定 功率 kW	电机 输入 功率 kW	风 机 台 数 n	标准工况				新风工况				机外 静压 Pa	机组 全静压 Pa	机组重量 kg		噪声 dB(A)
					额定冷量	额定热量	水阻	水量	额定冷量	额定热量	水阻	水量			立式	卧式	
					kW	kW	kPa	T/h	kW	kW	kPa	T/h					
BFPX2	2000	0.37	0.54	1								60	400	220	200	55.0	
BFPX2I	2000	0.55	0.80	1	12.58	17.58	6.20	2.52	28.00	31.00	24.50	5.04	210	470			56.5
BFPX3	3000	0.55	0.75	1								75	285			57.0	
BFPX3I	3000	0.8	1.11	1	20.71	28.28	3.60	3.60	43.15	47.50	14.70	7.92	165	380	240	220	63.0
BFPX4	4000	0.8	1.10	1								185	380			58.0	
BFPX4I	4000	1.8	2.61	1	28.38	38.98	19.40	5.76	60.11	64.20	65.60	11.52	485	690	280	250	64.0
BFPX5	5000	1.1	1.51	1								180	380			61.5	
BFPX5I	5000	1.8	2.61	1	35.48	49.78	26.20	6.84	72.5*	79.20	69.70	11.88	360	660	290	260	65.0
BFPX6	6000	0.55	0.75	2								95	285			59.5	
BFPX6I	6000	2.2	2.93	1	42.58*	58.74	5.50	6.84	85.00	91.00	23.10	14.76	390	630	350	290	67.0
BFPX7.5	7500	1.8	2.40	1								305	500			67.0	
BFPX7.5I	7500	3.0	3.85	1	46.13	67.23	12.20	9.36	105.00	116.00	48.50	20.16	520	740	400	370	72.5
BFPX8	8000	0.8	1.10	2								155	380			61.0	
BFPX8I	8000	1.8	2.61	2	52.72	74.64	64.70	9.72	112*	122.00	70.50	11.16	425	690	410	375	67.0
BFPX9	9000	2.2	2.89	1								270	455			69.0	
BFPX9I	9000	1.8	2.61	2	59.31	82.78	68.20	10.60	125.9*	139.00	72.40	12.80	490	690	430	390	68.5
BFPX10	10000	1.1	1.51	2								120	380			63.0	
BFPX10I	10000	1.8	2.61	2	65.90	95.63	70.70	11.40	138*	145.00	74.80	13.70	320	660	450	400	68.0
BFPX12	12000	0.8	1.10	3								235	380			62.0	
BFPX12I	12000	4.0	4.88	1	75.27	109.60	22.00	15.12	168*	179.00	76.00	22.32	390	620	500	430	69.0
BFPX15	15000	1.1	1.51	3								215	380			65.0	
BFPX15I	15000	1.8	2.61	2	94.00	134.50	29.20	17.28	208*	218.00	64.90	26.64	275	500	680	610	69.0
BFPX16	16000	1.8	2.40	2								170	390			66.5	
BFPX16I	16000	3.0	3.85	2	106.60	150.30	41.60	19.80	216*	232.00	66.00	25.56	460	740	690	640	73.0
BFPX18	18000	2.2	2.89	2								315	455			71.0	
BFPX18I	18000	3.0	3.80	2	120.00	168.40	48.30	21.60	234*	255.00	70.00	26.28	420	670	730	680	67.5
BFPX22	22000	1.8	2.40	3								345	500			71.0	
BFPX22I	22000	3.0	3.85	3	131.00	188.10	55.50	26.64	275*	295.00	74.50	31.68	555	740	920	810	76.5
BFPX24	24000	4.0	4.88	2								190/130	415			71.0	
BFPX24I	24000	4.0	4.88	2	169.50	236.70	46.10	30.60	288*	312.00	71.80	39.60	390/310	620	940	850	75.0
BFPX27	27000	2.2	2.89	3								315/260	455			73.0	
BFPX27I	27000	3.0	3.80	3	190.70	269.00	67.40	35.28	324*	345.00	75.40	37.80	215/135	455	990	890	69.5
BFPX30	30000	4.0	4.88	3								255/190	480			77.0	
BFPX30I	30000	3.0	3.80	3	201.30	265.70	77.10	38.16	360*	386.00	79.40	39.24	155/65	480	1150	1050	74.0
BFPX36	36000	4.0	4.88	3								200/130	415			75.0	
BFPX36I	36000	4.0	4.88	3	241.6*	339.90	78.20	41.20	432*	468.00	80.00	42.40	135/35	415	1250	1150	79.0
BFPX40	40000	5.5	6.55	3								460	570			76.0	
BFPX45	45000	7.5	8.93	3								515	810			77.0	
BFPX50	50000	7.5	8.93	3								465	780			78.0	

冷量带\*表示水温差非5℃

标准工况:

制冷: 进风干球温度27℃, 进风湿球温度19.5℃; 冷水进水温度7℃, 出水温度12℃

制热: 进风干球温度15℃; 热水进水温度60℃, 出水温度50℃

新风工况:

制冷: 进风干球温度35℃, 进风湿球温度28℃; 冷水进水温度7℃, 出水温度12℃

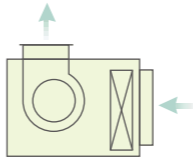
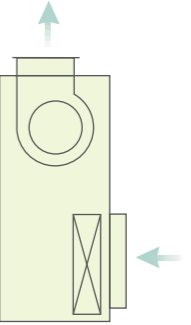
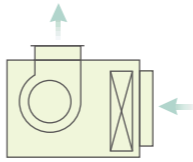

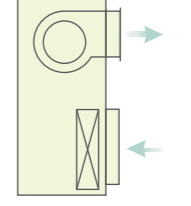

制热: 进风干球温度7℃; 热水进水温度60℃, 出水温度50℃

注: 1. 电机

## BF 性能参数

机组型号	风量	机外静压	机组全静压	电机额定功率	单台电机输入功率	噪音	机组重量
	m <sup>3</sup> /h	Pa	(Pa)	(kW) × 台数	(kW)	dB(A)	kg
BF2	2000	235	400	0.37×1	0.54	55.0	145.0
BF3	3000	235	285	0.55×1	0.75	57.0	150.0
BF4	4000	290	380	0.8×1	1.10	58.0	165.0
BF5	5000	275	380	1.1×1	1.51	61.5	170.0
BF6	6000	235	285	0.55×2	0.75	59.5	210.0
BF6I	6000	585	630	2.2×1	2.93	67.0	170.0
BF7.5	7500	440	500	1.8×1	2.40	67.0	180.0
BF8	8000	290	380	0.8×2	1.10	61.0	250.0
BF9	9000	435	455	2.2×1	2.89	69.0	190.0
BF10	10000	275	380	1.1×2	1.51	63.0	260.0
BF12	12000	290	380	0.8×3	1.10	62.0	310.0
BF12I	12000	590	620	4.0×1	4.88	69.0	260.0
BF15	15000	275	380	1.1×3	1.51	65.0	330.0
BF15I	15000	440	500	1.8×2	2.61	69.0	290.0
BF16	16000	645	740	3.0×2	3.85	73.0	290.0
BF18	18000	435	455	2.2×2	2.89	71.0	300.0
BF22	22000	445	500	1.8×3	2.40	71.0	365.0
BF24	24000	590	620	4.0×2	4.88	71.0	400.0
BF27	27000	435	455	2.2×3	2.89	73.0	380.0
BF30	30000	580	670	3.0×3	3.80	75.0	540.0
BF36	36000	590	620	4.0×3	4.88	74.0	570.0

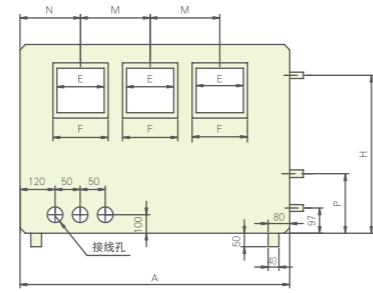
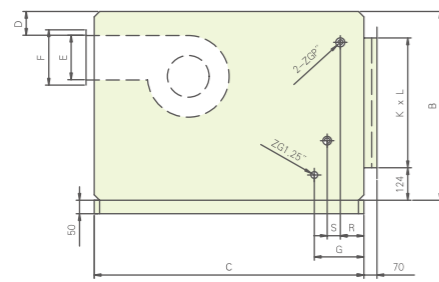
## 结构形式

结构形式	代号	结构形式	代号
	WSP		LSP
	WSZ		
	WZS		LQS
	WZX		

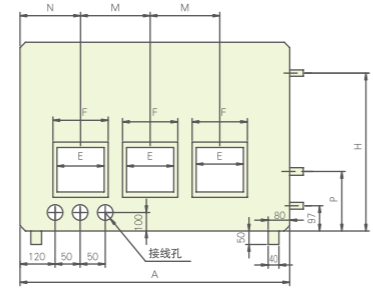
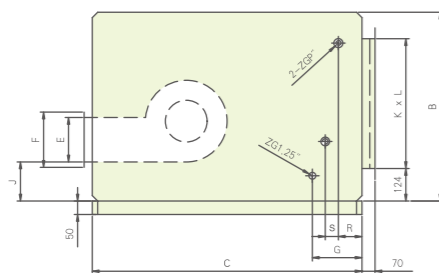
型号	代号	适用机组
结构形式	立式机组	LSP,LQS
	卧式机组	WSP,WSZ,WZS,WZX
进回水方向	左侧进回水	Z
	右侧进回水	Y
初效过滤器	左、右抽	Z
	上、下抽	S

## BFP(X)卧式机组外形尺寸

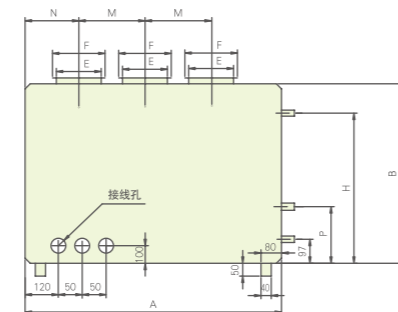
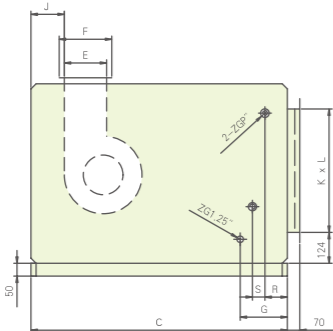
### WZS



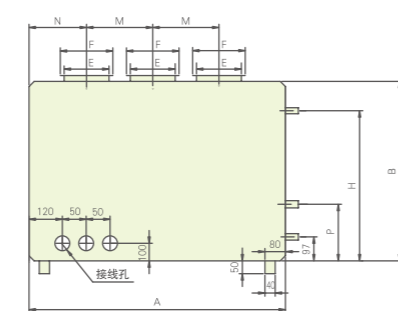
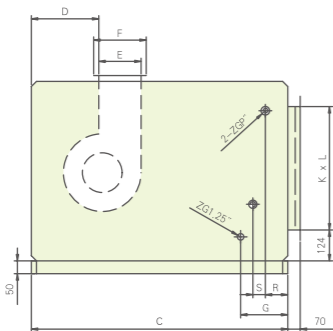
### WZX



### WSP



### WSZ



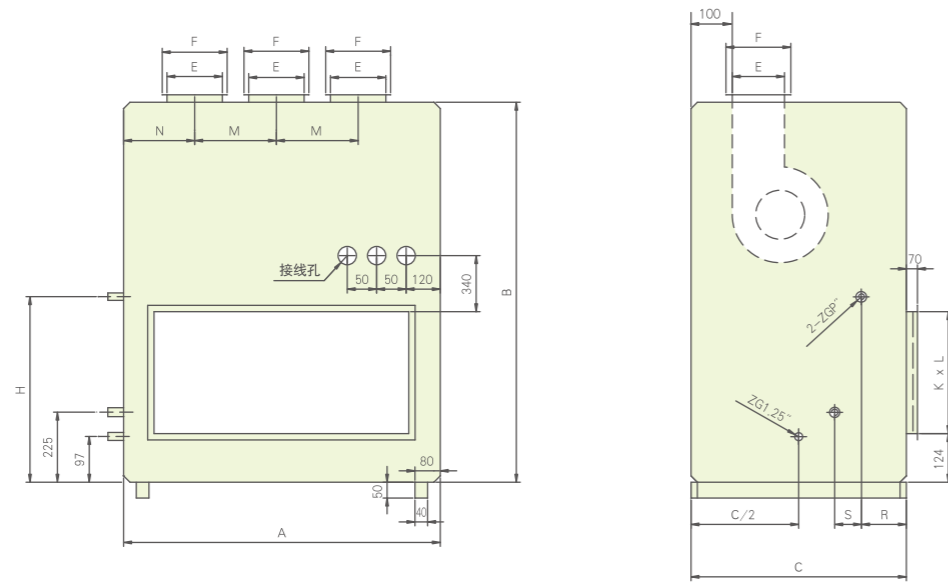
型式	R	S
BFP	164	60
BFPX	136	100

## BFP(X)卧式机组外形尺寸

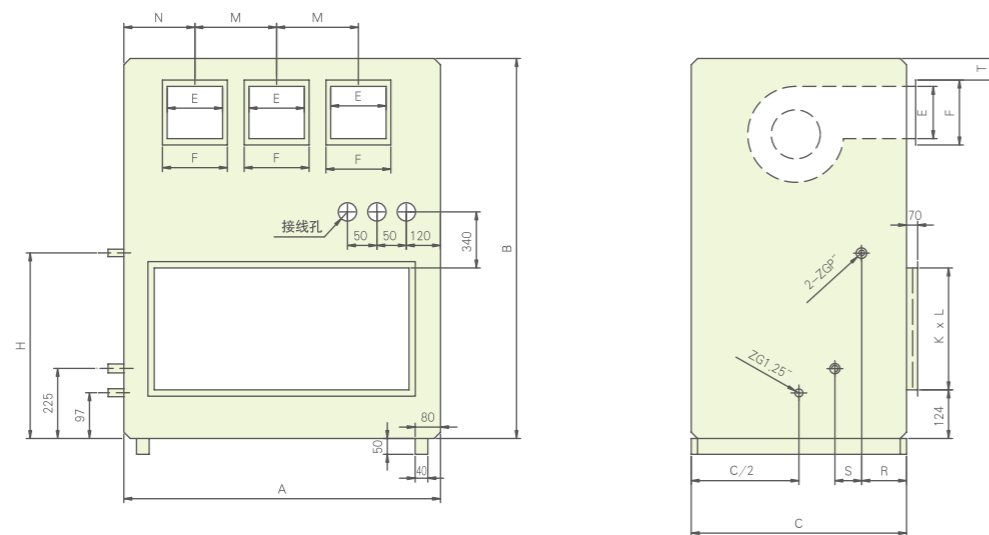
机组	A	B	C	D		J		E	F	G	H	K	L	M	N	P	ZGP "
				WZS	WSZ	WZX	WSP										
BFP(X)2/2I	680	680	995	107/96	226/193	149/133	94	256/322	328/394	483	543	428	428		340	222	1.5
BFP(X)3/3I	995	680	995	96/157	207/240	128/149	93	322/256	394/328	483	543	428	743		498	222	1.5
BFP(X)4/4I	995	995	1310	192	315	207	93.5	361	433	325	860	743	743		498	222	1.5
BFP(X)5/5I	995	995	1310	192	315	207	93.5	361	433	325	860	743	743		498	222	1.5
BFP(X)6	1625	680	995	96	207	128	93	322	394	483	543	428	1373	788	419	222	1.5
BFP(X)6I	995	995	1310	232	280	189	97	404	476	325	860	743	743		498	222	1.5
BFP(X)7.5/7.5I	1310	995	1625	112/192	337/359	176	94	404/361	476/433	325	860	743	1058		655	222	1.5
BFP(X)8/8I	1310	995	1310	192	315	207	93.5	361	433	325	860	743	1058	630	340	222	1.5
BFP(X)9	1310	995	1625	112	337	176	94	404	476	325	860	743	1058		655	222	1.5
BFP(X)9I	1310	995	1625	192	315	207	93	361	433	325	860	743	1058	630	340	222	1.5
BFP(X)10/10I	1310	995	1310	192	315	207	93.5	361	433	325	860	743	1058	630	340	222	1.5
BFP(X)12	1940	995	1310	192	315	207	93.5	361	433	325	860	743	1688	630	340	222	2
BFP(X)12I	1625	1310	1625	340	424	204	117	453	525	325	1174	1058	1373		812	222	2
BFP(X)15	1940	995	1310	192	315	207	93.5	361	433	325	860	743	1688	630	340	222	2
BFP(X)15I	1625	1310	1625	425	337	175	86	404	476	325	1174	1058	1373	788	418	222	2
BFP(X)16/16I	1940	1310	1310	492/507	293/315	206	92.5	404/361	476/433	325	1174	1058	1688	945	498	222	2
BFP(X)18/18I	1940	1310	1625	427/332	337/312	175	96	404/453	476/535	325	1174	1058	1688	945	498	222	2
BFP(X)22/22I	2255	1310	1625	427/507	337/359	175	96	404/361	476/433	325	1154	1058	2003	709	418	242	3
BFP(X)24/24I	2255	1625	1625	717/647	392	196/170	92.5	404/453	476/525	325	1471	1370	2003	1260	498	242	3
BFP(X)27/27I	2570	1625	1625	742/647	337/312	220	94	404/453	476/525	325	1471	1370	2318	788	498	242	3
BFP(X)30/30I	2570	1625	1625	577/647	392	196/170	92.5	404/453	476/525	325	1471	1370	2318	788	498	242	3
BFP(X)36/36I	2885	1625	1625	577/647	392	196/170	92.5	404/453	476/525	325	1471	1370	2633	945	498	242	3
BFP(X)40	2885	1625	1625	647	392	170	92.5	453	525	325	1471	1370	2633	945	498	242	3
BFP(X)45	3200	1625	1625	563	430	170	95	507	579	325	1471	1370	2948	1000	600	242	3
BFP(X)50	3200	1820	1625	758	430	170	95	507	579	325	1662	1565	2948	1000	600	242	3

## BFP(X)立式机组外形尺寸

### LSP



### LQS



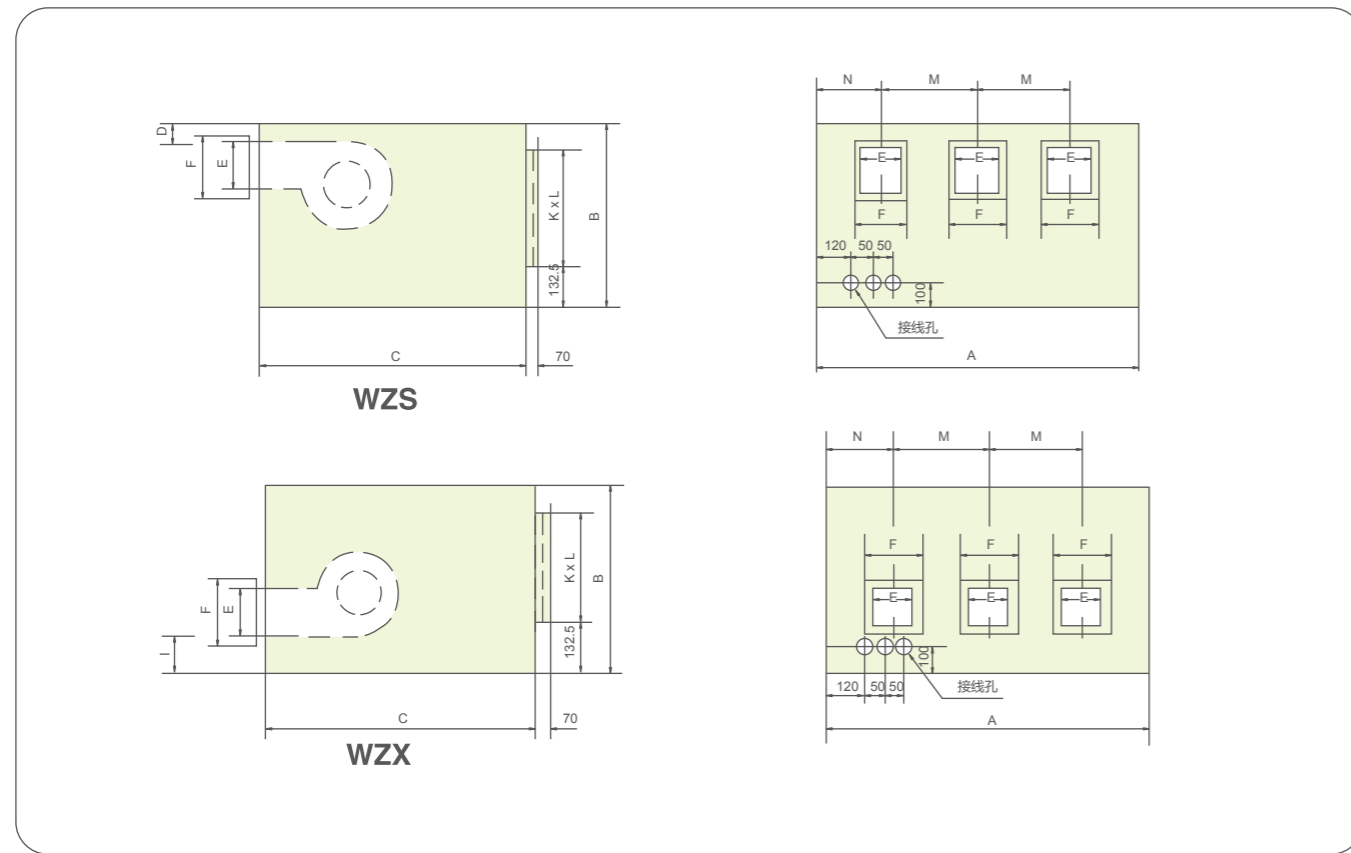
型式	R	S
BFP	182	60
BFPX	150	100

## BFP(X)立式机组外形尺寸

### LSP, LQS尺寸

尺寸 型号	A	B	C	E	F	H	K	L	M	N	T	ZGP"
BFP(X)2/2I	680	1310	680	256/322	328/394	560	428	428		340	135/90	1.5
BFP(X)3/3I	995	1310	680	322/256	394/328	560	428	743		498	130/224	1.5
BFP(X)4/4I	995	1625	995	361	433	875	743	743		498	105	1.5
BFP(X)5/5I	995	1625	995	361	433	875	743	743		498	105	1.5
BFP(X)6	1625	1310	680	322	394	560	428	1373	788	419	130	1.5
BFP(X)6I	1625	1310	995	404	476	560	428	1373		812	100	1.5
BFP(X)7.5/7.5I	1310	1940	995	404/361	476/433	875	743	1058		655	155/234	1.5
BFP(X)8/8I	1310	1625	995	361	433	875	743	1058	630	340	105	1.5
BFP(X)9	1310	1940	995	404	476	875	743	1058		655	155	1.5
BFP(X)9I	1310	1940	995	361	433	875	743	1058	630	340	234	1.5
BFP(X)10/10I	1310	1625	995	361	433	875	743	1058	630	340	105	1.5
BFP(X)12	1940	1625	995	361	433	875	743	1688	630	340	100	2
BFP(X)12I	1625	2255	995	453	525	1190	1058	1373		812	145	2
BFP(X)15	1940	1625	995	361	433	875	743	1688	630	340	100	2
BFP(X)15I	1625	2255	995	404	476	1190	1058	1373	788	418	145	2
BFP(X)16/16I	1940	1940	995	404/361	476/433	1190	1058	1688	945	498	90/95	2
BFP(X)18/18I	1940	2255	995	404/453	476/525	1170	1058	1688	945	498	145/90	2
BFP(X)22/22I	2255	2255	995	404/361	476/433	1170	1058	2003	709	418	145/224	3
BFP(X)24/24I	2255	2255	995	404/453	476/525	1170	1058	2003	1260	498	216/145	3
BFP(X)27/27I	2570	2255	995	404/453	476/525	1170	1058	2318	788	498	145/90	3
BFP(X)30/30I	2570	2255	995	404/453	476/525	1170	1058	2318	788	498	216/145	3
BFP(X)36/36I	2885	2255	995	404/453	476/525	1170	1058	2633	945	498	216/145	3

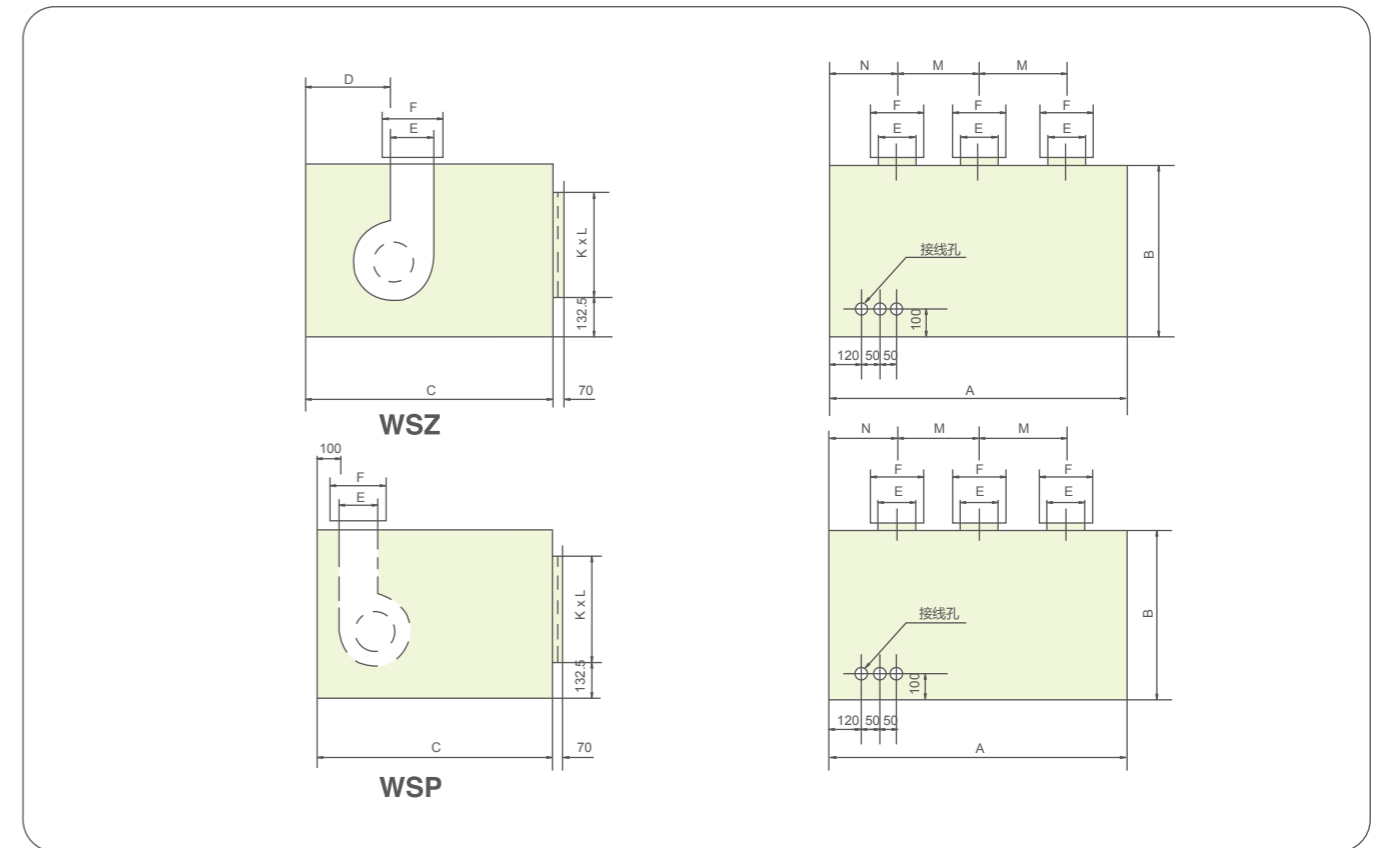
## BF 机组外形尺寸



WZS、WZX尺寸

机组	A	B	C	D	I	E	F	K	L	M	N
BF2	680	680	680	135	90	256	328	428	428		340
BF3	680	680	680	112	90	322	394	428	743		340
BF4	995	995	995	218	207	361	433	743	743		498
BF5	995	995	995	218	207	361	433	743	743		498
BF6	1310	680	680	112	90	322	394	428	1058	630	340
BF6I	995	995	995	258	161	404	476	743	743		498
BF7.5	995	995	995	138	148	404	476	743	743		498
BF8	1310	995	995	218	179	361	433	743	1058	630	340
BF9	995	995	995	138	148	404	476	743	743		498
BF10	1310	995	995	218	179	361	433	743	1058	630	340
BF12	1940	995	995	218	179	361	433	743	1688	630	340
BF12I	995	1310	995	366	176	453	525	1058	743		498
BF15	1940	995	995	218	179	361	433	743	1688	630	340
BF15I	1310	995	995	453	147	404	476	743	1058	630	340
BF16	1310	995	995	533	178	361	433	743	1058	630	340
BF18	1310	995	995	453	147	404	476	743	1058	630	340
BF22	1940	995	995	453	147	404	476	743	1688	630	340
BF24	1940	1310	995	673	168	453	525	1058	1688	945	498
BF27	1940	995	995	798	192	404	476	743	1688	630	340
BF30	2570	1310	995	673	164	453	525	1058	2318	788	498
BF36	2570	1310	995	673	168	453	525	1058	2318	788	498

## BF 机组外形尺寸



WSZ、WSP尺寸

机组	A	B	C	D	E	F	K	L	M	N
BF2	680	680	680	234	256	328	428	428		340
BF3	680	680	680	261	322	394	428	743		340
BF4	995	995	995	386	361	433	743	743		498
BF5	995	995	995	386	361	433	743	743		498
BF6	1310	680	680	261	322	394	428	1058	630	340
BF6I	995	995	995	315	404	476	743	743		498
BF7.5	995	995	995	305	404	476	743	743		498
BF8	1310	995	995	386	361	433	743	1058	630	340
BF9	995	995	995	305	404	476	743	743		498
BF10	1310	995	995	386	361	433	743	1058	630	340
BF12	1940	995	995	386	361	433	743	1688	630	340
BF12I	995	1310	995	362	453	525	1058	743		498
BF15	1940	995	995	368	361	433	743	1688	630	340
BF15I	1310	995	995	305	404	476	743	1058	630	340
BF16	1310	995	995	379	361	433	743	1058	630	340
BF18	1310	995	995	305	404	476	743	1058	630	340
BF22	1940	995	995	305	404	476	743	1688	630	340
BF24	1940	1310	995	362	453	525	1058	1688	945	498
BF27	1940	995	995	305	404	476	743	1688	630	340
BF30	2570	1310	995	362	453	525	1058	2318	788	498
BF36	2570	1310	995	362	453	525	1058	2318	788	498



## BFP-R热回收新风空气处理机组

室内环境的良好与否对人的健康至关重要。随着世界范围的能源紧缺，节能成为建筑物设计思想的重要导向。由于现代建筑物加强了密闭性，客观上无法满足密闭空间的空调新风量摄入。许多所谓“节能建筑”中，都存在或多或少的“病态建筑综合症”，尤其是高档楼宇。

热回收新风空气处理机组与空调系统配合使用可增加室内空气的新鲜度，保持室内空气的温、湿度要求，减少新风负荷、降低空调设备的容量和日常运行费用，并且达到空气净化和节能的双重目的。

BFP-R热回收新风空气处理机组，风量范围：1,000~8,000CMH，具有以下主要特点：

- 高效节能 --- 采用透湿率更高、热阻更低、强度更高的空气-空气热交换器。
- 舒适静音 --- 低噪音外转子离心风机，纸质空气-空气热交换器更可吸收风机噪声。
- 维护方便 --- 每台设备设有维护检修门，方便日常维护，提高使用寿命。
- 结构精美 --- 采用铝合金框架、整体PU发泡门板，面板内外均覆彩钢板。
- 配置齐全 --- 机组有2/4排管可选，送排风机有高/低全压可选，充分满足应用需求。
- 应用广泛 --- 机组可广泛适用于办公室、会议厅、展览馆、影剧院、宾馆、医院等场所。

## BFP-R性能参数

### 2 排管

机组型号		BFP1	BFP1.5	BFP2	BFP2.5	BFP3	BFP4	BFP5	BFP6	BFP8	
风量	CMH	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000	8000	
形式		吊顶								卧式	
出口全压 (Pa)	新风侧	低压	135	189	161	116	160	248	321	362	240
		高压	266	233	251	265	253	425	365	449	417
	排风侧	低压	128	84	90	107	103	244	205	284	141
		高压	174	234	244	168	217	312	386	428	317
热交换率 (%)	显热	夏/冬	67.2/70.9	66.9/70.6	67.1/71.6	65.7/69.4	64.3/67.8	66.2/69.8	67.9/71.7	68.9/72.7	63.0/66.5
	全热	夏/冬	53.3/62.8	53.3/62.4	53.7/63.4	52.2/61.4	51.3/60.2	52.6/61.8	53.8/63.5	54.5/64.3	50.5/59.1

机组型号		BFP1	BFP1.5	BFP2	BFP2.5	BFP3	BFP4	BFP5	BFP6	BFP8	
电机功率 (kW)	新风侧	低压	0.12	0.25	0.32	0.45	0.55	1	1.3	2.2	1x2
		高压	0.2	0.25	0.32	0.55	0.75	1.3	1.3	2.2	1.3x2
	排风侧	低压	0.09	0.18	0.25	0.32	0.45	1	1	1.8	0.75x2
		高压	0.12	0.25	0.32	0.45	0.55	1	1.3	2.2	1x2
电机输入功率 (kW)	新风侧	低压	0.29	0.42	0.57	0.66	0.79	1.66	1.83	2.96	3.32
		高压	0.41	0.42	0.63	0.82	1.11	1.83	1.99	3.14	3.66
	排风侧	低压	0.16	0.31	0.39	0.57	0.66	1.54	1.75	2.08	2.5
		高压	0.29	0.42	0.63	0.66	0.79	1.66	1.83	2.96	3.1
总能量	冷量	kW	10.3	15.9	21.9	26.5	31.2	42.4	55.3	68.2	92.7
	热量	kW	12.2	18.1	24.2	29.7	35	46.5	59.5	72.5	97.4
回收能量	冷量	kW	6	9.1	12.2	14.8	17.5	23.9	30.5	37.1	45.8
	热量	kW	5	7.4	10	12.2	14.3	19.6	25.2	30.6	37.5
盘管冷量	冷量	kW	4.3	6.8	9.7	11.7	13.7	18.5	24.8	31.1	46.9
	水流量	m³/h	0.73	1.17	1.66	2.01	2.36	3.18	4.26	5.34	8.06
	水阻力	kPa	1.96	4.52	3.68	4.76	3.32	6.22	11.59	15.42	32.7
盘管热量	热量	kW	7.2	10.7	14.2	17.5	20.7	26.9	34.3	41.9	59.9
	水流量	m³/h	0.63	0.93	1.25	1.53	1.81	2.35	3	3.66	5.24
	水阻力	kPa	1.48	2.91	2.13	2.82	2.02	3.53	6.02	7.68	14.93
噪声 dB(A)	LL	52	52	54	57	61	64	65	67	68	
	LH	53	53	54	59	61	65	66	68	69	
	HH	54	54	54	61	62	66	67	69	69	
	HL	53	53	54	60	62	66	67	69	69	
重量 Kg	LL	160	200	230	240	260	325	375	470	595	
	LH	160	200	230	240	265	325	375	475	610	
	HH	160	200	230	245	265	330	390	475	615	
	HL	160	200	230	240	265	325	390	470	600	

注：夏季工况：冷水进水温度 7℃、进出口温差 5℃，室外进风温度 DB=35℃ /WB=28℃，室内进风温度 DB=27℃ /WB=19.5℃；  
冬季工况：热水进水温度 60℃、进出口温差 10℃，冬季室外进风温度 DB=5℃ /WB=2.1℃，室内进风温度 DB=21℃ /WB=13.1℃。

## BFP-R性能参数

### 4 排管

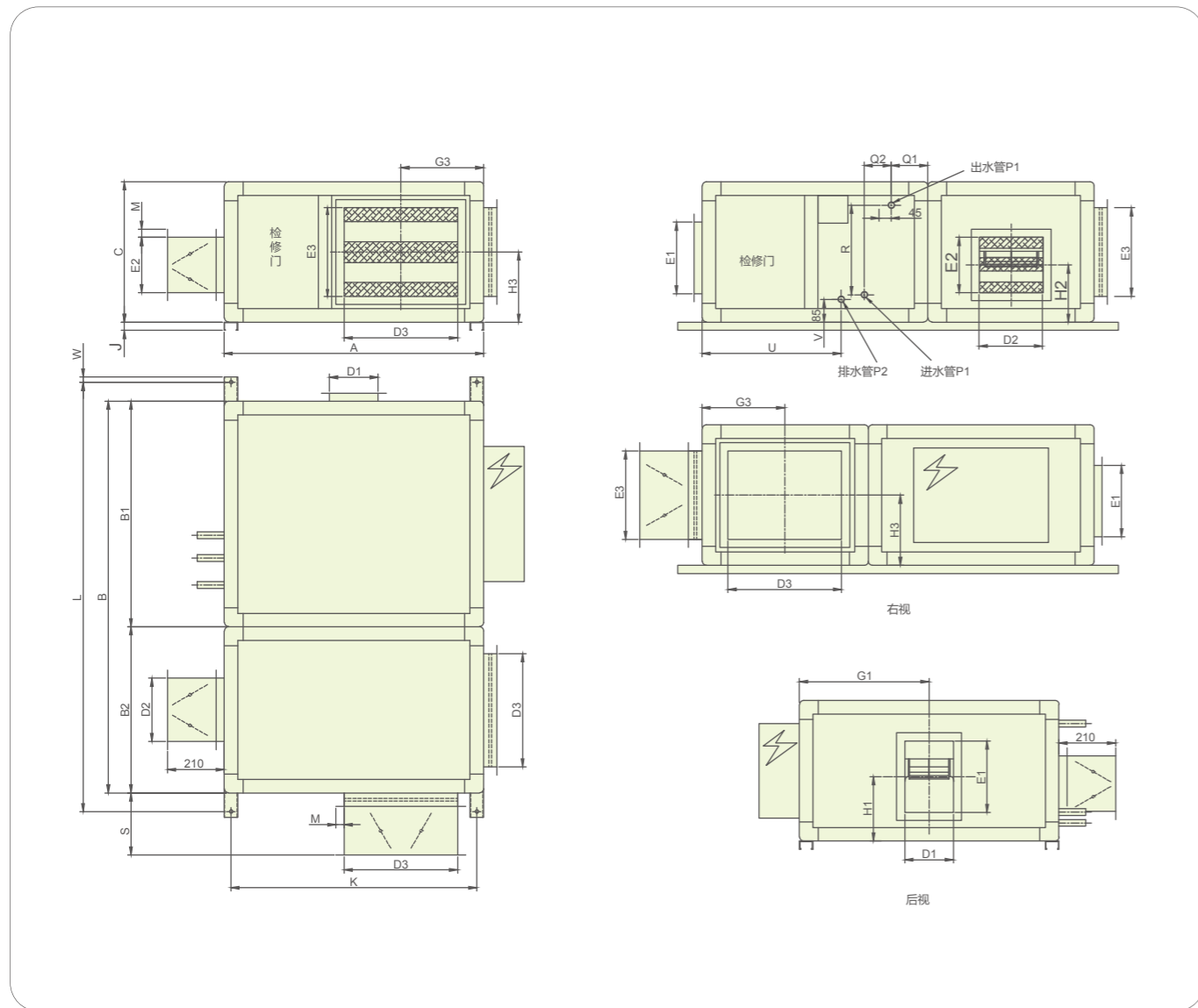
机组型号		BFP1	BFP1.5	BFP2	BFP2.5	BFP3	BFP4	BFP5	BFP6	BFP8	
风量	CMH	1000	1500	2000	2500	3000	4000	5000	6000	8000	
形式		吊顶								卧式	
出口全压 (Pa)	新风侧	低压	111	161	131	82	122	203	275	316	196
		高压	243	205	221	231	215	380	320	403	373
	排风侧	低压	128	84	90	107	103	244	205	284	141
		高压	174	234	244	168	217	312	386	428	317
热交换率 (%)	显热	夏/冬	67.2/70.9	66.9/70.6	67.1/71.6	65.7/69.4	64.3/67.8	66.2/69.8	67.9/71.7	68.9/72.7	63.0/66.5
	全热	夏/冬	53.3/62.8	53.3/62.4	53.7/63.4	52.2/61.4	51.3/60.2	52.6/61.8	53.8/63.5	54.5/64.3	50.5/59.1
电机功率 (kW)	新风侧	低压	0.12	0.25	0.32	0.45	0.55	1	1.3	2.2	1x2
		高压	0.2	0.25	0.32	0.55	0.75	1.3	1.3	2.2	1.3x2
	排风侧	低压	0.09	0.18	0.25	0.32	0.45	1	1	1.8	0.75x2
		高压	0.12	0.25	0.32	0.45	0.55	1	1.3	2.2	1x2
总能量	冷量	kW	15.5	23.3	31.3	38.2	45.2	60.2	70.3	86.8	119.7
	热量	kW	16.4	24.2	32.3	39.9	47.4	62.7	76.3	92.8	125.8

机组型号		BFP1	BFP1.5	BFP2	BFP2.5	BFP3	BFP4	BFP5	BFP6	BFP8	
回收能量	冷量	kW	6	9.1	12.2	14.8	17.5	23.9	30.5	37.1	45.8
	热量	kW	5	7.4	10	12.2	14.3	19.6	25.2	30.6	37.5
盘管冷量	冷量	kW	9.5	14.2	19.1	23.4	27.7	36.3	39.8	49.7	73.9
	水流量	m³/h	1.64	2.43	3.28	4.01	4.76	6.24	6.84	8.53	12.7
	水阻力	kPa	10.97	21.26	17.47	22.49	17.61	31.64	16.06	17.25	27.02
盘管热量	热量	kW	11.4	16.8	22.3	27.7	33.1	43.1	51.1	62.2	88.3
	水流量	m³/h	0.99	1.47	1.95	2.42	2.89	3.77	4.47	5.44	7.72
	水阻力	kPa	4.25	8.19	6.63	8.69	6.98	12.35	7.11	7.37	10.77
噪声 dB(A)	LL	52	52	54	57	61	64	65	67	68	
	LH	53	53	54	59	61	65	66	68	69	
	HH	54	54	54	61	62	66	67	69	69	
	HL	53	53	54	60	62	66	67	69	69	
重量 Kg	LL	165	205	235	245	270	335	385	485	615	
	LH	165	205	235	250	270	335	390	490	630	
	HH	165	205	235	250	275	340	400	485	635	
	HL	165	205	235	250	270	335	400	485	620	

注：夏季工况：冷水进水温度 7℃、进出口温差 5℃，室外进风温度 DB=35℃ /WB=28℃，室内进风温度 DB=27℃ /WB=19.5℃；  
冬季工况：热水进水温度 60℃、进出口温差 10℃，冬季室外进风温度 DB=5℃ /WB=2.1℃，室内进风温度 DB=21℃ /WB=13.1℃。

# BFP-R外形尺寸

新风机组规格：BFP1R~BFP6R



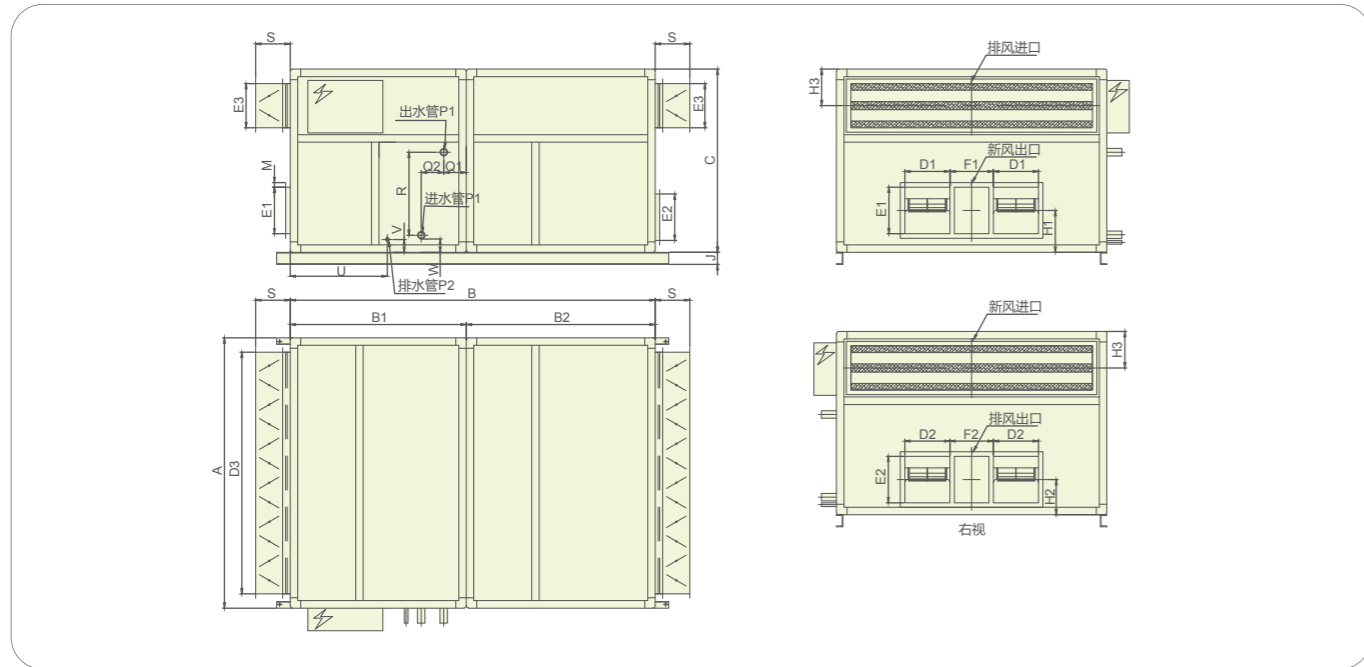
代码	型号	BFP1	BFP1.5	BFP2	BFP2.5	BFP3	BFP4	BFP5	BFP6
A		960	1120	1220	1180	1180	1370	1520	1710
B		1450	1520	1610	1660	1750	1970	2130	2300
B1		835	845	875	925	1015	1115	1155	1225
B2		615	675	735	735	735	855	975	1075
C		520	580	640	700	770	770	770	770
D1(1)		235	260	300	300	300	310	305	385
D1(2)		180	260	300	250	300	305	385	385
D2(1)		170	300	250	300	300	310	310	385
D2(2)		235	260	300	300	300	310	305	385

代码	型号	BFP1	BFP1.5	BFP2	BFP2.5	BFP3	BFP4	BFP5	BFP6
D3		420	480	540	540	540	660	780	880
E1(1)		205	185	185	230	230	285	310	340
E1(2)		265	200	230	250	245	310	310	360
E2(1)		205	230	250	185	230	285	285	360
E2(2)		205	185	200	230	230	285	310	360
E3		328	388	448	508	578	578	578	578
G1		480	560	610	590	590	685	760	855
G2		306	336	366	366	366	426	486	536
G3		306	336	366	366	366	426	486	536
H1(1)		208	198	221	221	221	248	261	276
H1(2)		238	206	198	231	228	261	261	286
H2(1)		212	221	206	208	221	248	248	294
H2(2)		212	208	231	221	221	248	261	294
H3		260	290	320	350	385	385	385	385
J		30	30	30	30	30	30	30	30
K		910	1070	1170	1130	1130	1320	1470	1660
L		1590	1660	1750	1800	1890	2110	2270	2440
M		30	30	30	30	30	30	30	30
P1(1)		ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG1"	ZG1"	ZG1-1/4"
P1(2)		ZG3/4"	ZG3/4"	ZG1"	ZG1"	ZG1-1/4"	ZG1-1/4"	ZG1-1/4"	ZG1-1/2"
P2		ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"	ZG3/4"
Q1(1)		100	100	100	100	100	100	100	100
Q1(2)		113	113	113	113	113	113	113	113
Q2(1)		67.5	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5	67.5
Q2(2)		82.5	82.5	82.5	82.5	82.5	82.5	82.5	82.5
R		300	364	428	492	554	554	554	554
S		230	230	230	230	230	230	230	230
U		515	525	555	605	695	795	800	805
V		85	85	85	85	85	85	85	85
W		20	20	20	20	20	20	20	20

注：D1(1)、E1(1)、H1(1)为低送风全压机组尺寸；  
 D1(2)、E1(2)、H1(2)为高送风全压机组尺寸；  
 D2(1)、E2(1)、H2(1)为低回风全压机组尺寸；  
 D2(2)、E2(2)、H2(2)为高回风全压机组尺寸；  
 Q1(1)、Q2(1)、P1(1)为2排管机组接管尺寸，Q1(2)、Q2(2)、P1(2)为4排管机组接管尺寸。

## BFP-R外形尺寸

新风机组规格：BFP8R



代码	BFP8	代码	BFP8
A	1800	H1(2)	279
B	2430	H2(1)	222
B1	1172	H2(2)	234
B2	1258	H3	243
C	1220	J	80
D1(1)	310	M	30
D1(2)	300	P1(1)	ZG1-1/2"
D2(1)	310	P1(2)	ZG2"
D2(2)	300	P2	ZG1"
D3	1608	Q1(1)	100
E1(1)	285	Q1(2)	113
E1(2)	310	Q2(1)	67.5
E2(1)	285	Q2(2)	82.5
E2(2)	310	R	554
E3	294	S	230
F1	290	U	646
F2	290	V	85
H1(1)	266	W	89

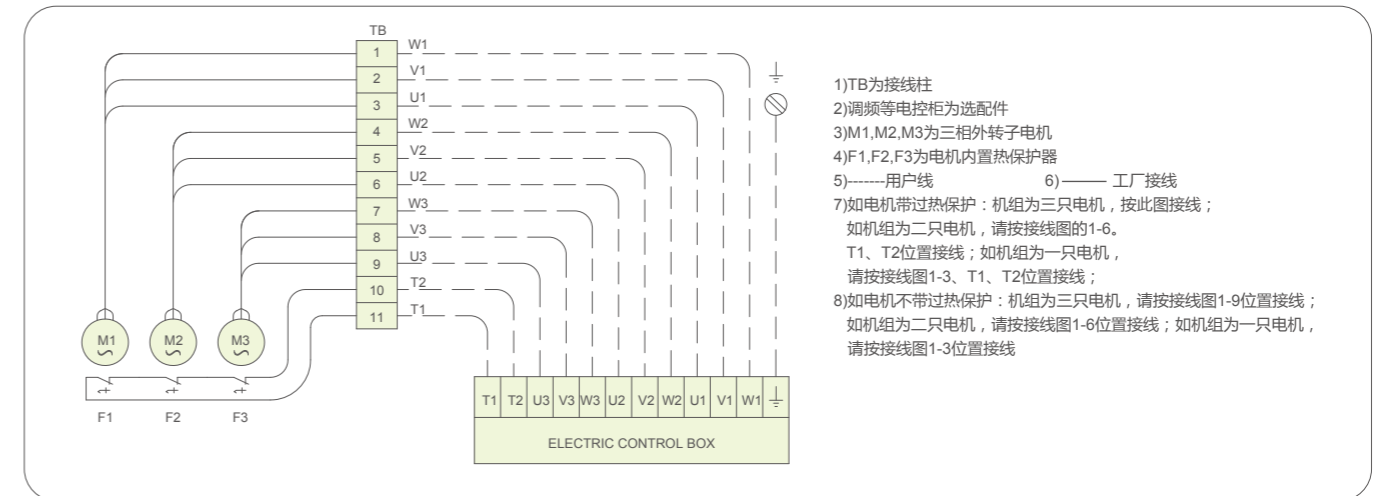
注：D1(1)、E1(1)、H1(1)为低送风全压机组尺寸；  
D1(2)、E1(2)、H1(2)为高送风全压机组尺寸；  
D2(1)、E2(1)、H2(1)为低回风全压机组尺寸；  
D2(2)、E2(2)、H2(2)为高回风全压机组尺寸；  
Q1(1)、Q2(1)、P1(1)为2排管机组接管尺寸，Q1(2)、Q2(2)、P1(2)为4排管机组接管尺寸。

## 电气特征

型号	电源 V-ph-Hz	电源线允许截面积		延时熔丝*	
		最小 mm <sup>2</sup>	最大 mm <sup>2</sup>	电源供应保护 A	控制回路保护 A
BFP 1	380-3-50	1.5	2.5	3	3
BFP 1.5	380-3-50	1.5	2.5	3	3
BFP 2	380-3-50	1.5	2.5	4	3
BFP 2.5	380-3-50	1.5	2.5	6	3
BFP 3	380-3-50	1.5	2.5	8	3
BFP 4	380-3-50	2.5	4.0	12	3
BFP 5	380-3-50	2.5	4.0	18	3
BFP 6	380-3-50	4.0	6.0	25	3
BFP 7	380-3-50	4.0	6.0	25	3
BFP 8	380-3-50	4.0	6.0	30	3

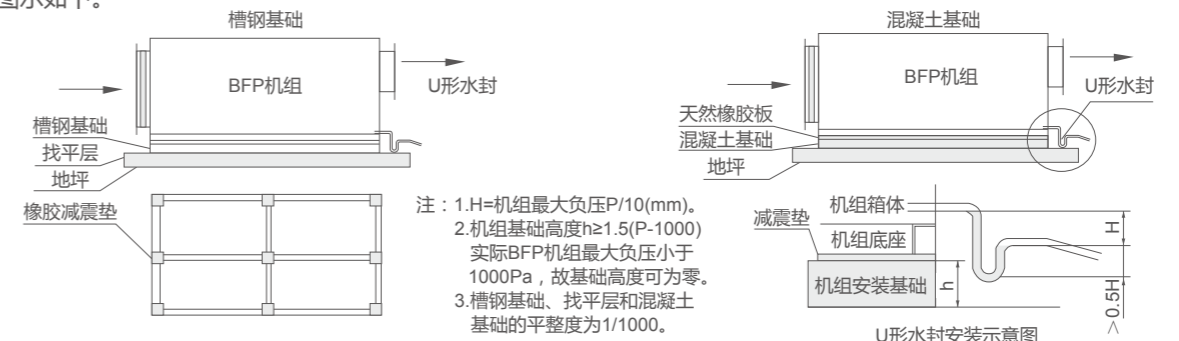
\*此处为配开利控制系统时，延时熔丝的保护数值。

## 机组接线图



## 订货须知

- 订货时应详细写明机组型号，规格及方向。BFP(X)/BF机组进出水方向，及过滤器左右抽方向由面对机组回风口为基准来决定。BFP-R机组左右方向识别以面对机组新风口为基准，进回水管位于机组左侧为左机组，反之则为右机组。
- 用户如要求BFP(X)/BF产品有变风量功能，开利可以另外配套提供变频控制系统调速控制器。
- 机组采用外转子电机，电源为380V-3PH-50Hz；用户自配开关箱或控制器时，需要在机组每台电机的电源进线上单独设置合适的热继电器，对机组电机进行一对一的保护。
- 用户在合同上未作说明时，BFP(X)/BF机组配YDFW普通型电机，只适用于变频调速而不适用于调压调速。
- 若用户要将BFP(X)/BF机组吊装，需说明要求，开利可以提供非标设计的机组底座以方便现场吊装。
- 机组应安置在合适的基础上，安装基础建议采用以下两种形式，基础应调整好水平度，并具有足够的支承强度。水封的安装图示如下。



- 接管时注意：冷水盘管，热水盘管设计使用压力为1.6MPa。
- 全新风机组，当新风温度低于2°C时，新风口应安装预热装置，防止机组内盘管冻裂。
- 风机出口和风管管连接部，必须用柔性接头。
- 停机时，当盘管置于低于结冰温度时，应排尽管内水、所有残留水都应吹去。如果残水不能吹尽，应在管内加入防冻液。