

### BF3 技术参数

泵站规格	泵站系列	<b>BF3-60</b>	<b>BF3-200</b>	<b>BF3-400</b>	<b>BF3-700</b>	<b>BF3-1200</b>
	额定流量	60kg/h	200kg/h	400kg/h	700kg/h	1200kg/h
	泵站系列	<b>BF3-150</b>	<b>BF3-250</b>	<b>BF3-350</b>	<b>BF3-750</b>	<b>BF3-1350</b>
	额定流量	150kg/h	250kg/h	350kg/h	750kg/h	1350kg/h
	最小喷雾量	额定流量的5% (含一拖多)				
	泵站尺寸	1153(宽)x782(高)x591(厚)mm				
电源要求与配线规格	电源功率	380V/50Hz (三相五线) 1.5kw	380V/50Hz (三相五线) 1.5kw	380V/50Hz (三相五线) 1.5kw	380V/50Hz (三相五线) 3kw	380V/50Hz (三相五线) 4kw
	电线直径	≥1.5mm²铜线	≥1.5mm²铜线	≥2.5mm²铜线	≥2.5mm²铜	≥2.5mm²铜
	供水要求	2.0-5.0bar				
供水要求	进水压力	5-35°C				
	进水温度	自来水/软化水				
	水质	10英寸, 5μ				
	进水过滤器	G3/4, 阳螺纹				
	供水管径	泵站附近应有排水地漏或排水管线接口				
排水要求	排水	PU管Ø16mm, 快插接头				
	排水管径	5≥环境温度≤40°C, ≤75% RH, 无冷凝				
安装环境	环境参数	≤10m (标配)				
	泵站到空调箱距离	≤60m (含一拖多系统)				
	高压管路总长度	2.7kg/h, 5.7kg/h (70Bar)				
喷嘴管路	喷嘴流量	≥150mm				
	喷嘴管路到热盘距离	≥600mm				
	加湿段长度	加湿段长≤1000mm配双层挡水板, >1000mm配单层挡水板				
挡水板	挡水板	干接点, 模拟量 (0-10V, 4-20mA)				
控制信号	内/外部信号类型	标配RJ45网口TCP/IP通信协议, 选配RS485 ModBus RTU协议				
通讯传输	通讯协议					

### BFP 技术参数

泵站规格	泵站型号	<b>BFP-120</b>	<b>BFP-240</b>
	额定流量	120kg/h	240kg/h
	最小加湿量	额定流量的5% (含一拖多)	
	泵站尺寸	580(宽)x810(高)x430(厚)mm	
电源要求与配线规格	泵站防护等级	IP 2X	
	电源功率	380V/50Hz (三相五线制) 1.5kw	
	电线直径	≥1.5mm²铜线	
供水要求	进水压力	1.0-6.0bar	
	进水温度	5-40°C	
	水质	自来水/软化水/RO纯水	
	进水过滤器	5英寸, 5μ	
	供水管径	G1/2, 阳螺纹	
排水要求	排水	泵站附近应有排水地漏或排水管线接口	
	排水管径	10mm, 快插接头	
安装环境	环境参数	≤40°C, ≤80% RH, 无冷凝	
	泵站到空调箱距离	≤10m	
	高压管路总长度	≤50m (含一拖多系统)	
喷嘴管路	喷嘴流量	2.7kg/h, 5.7kg/h (70Bar左右)	
	喷嘴管路到热盘距离	≥150mm	
	加湿段长度	≥600mm	
挡水板	挡水板	加湿段长≤1000mm配双层挡水板, >1000mm配单层挡水板	
控制信号	外部信号类型	干接点, 模拟量 (0-10V, 4-20mA)	
通讯传输	通讯协议	ModBus RTU	

### 康迪尔空气处理设备(北京)有限公司

地址: 北京市通州区科创东五街  
光联工业园3号厂房C区

电话: +86 10-8150 3008

传真: +86 10-8150 3841

网址: www.condair.com.cn

邮箱: service.cn@condair.com

若设计与规格变更, 恕不另行通知



20211229



瑞士康迪高压微雾加湿系统

Condair BF系列

高效 精确 灵活 可靠



Humidity for a better life



## 高压微雾系统概述

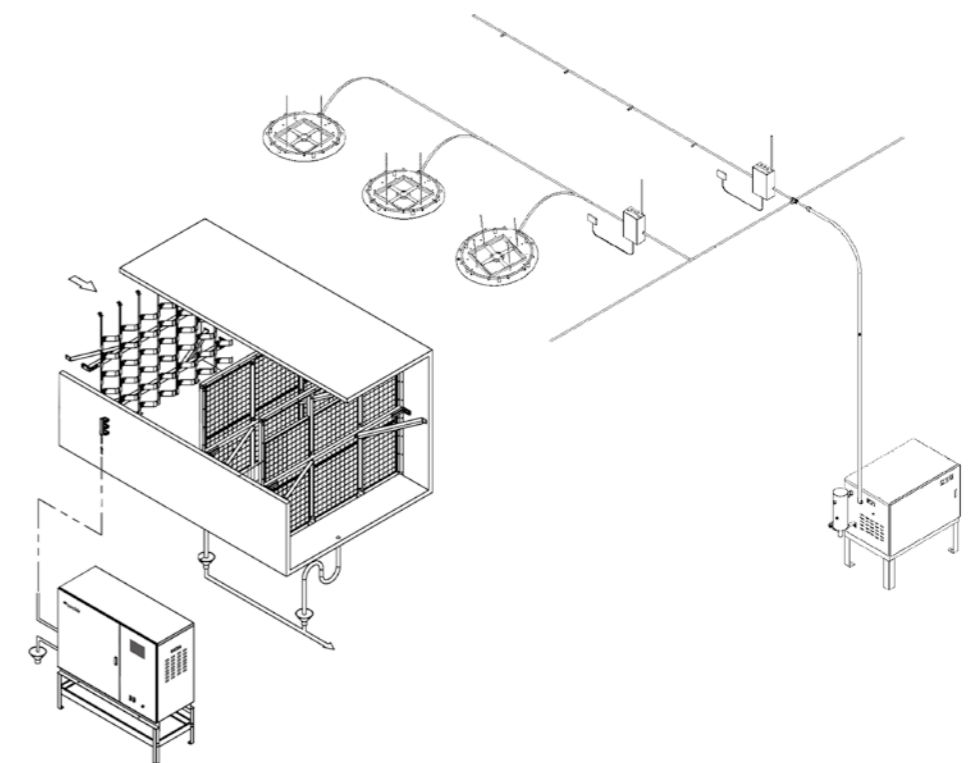
### Condair BF系列

#### 高压微雾系统概述

高压微雾加湿系统由高压主机、喷雾系统、高压管路、水雾分离部分组成。

高压微雾加湿系统的工作原理是通过高压主机中的柱塞泵将高压管路中的水加压至工作压力（通常为70bar），再由管路末端的特殊喷嘴喷出形成微小水雾颗粒，这些水雾颗粒被空气吸收，从而达到为空气加湿的目的。由于水雾颗粒在被空气吸收的过程中需要吸收空气中的热量，所以此加湿过程为等焓降温过程。

在组合式空调机组中，由于段长、风速、被处理空气条件等因素，喷出的水雾不能全部被吸收，有些没被吸收的水雾会形成较大水滴，所以需要有水雾分离装置将那些没有汽化的水滴隔离出来，以免进入风道。



## 高压主机单元

高压主机主要由高压柱塞泵泵站及控制系统组成，泵站的主要功能是为高压管路增压，使管路压力达到工作压力。控制系统则依据系统的要求控制喷雾量，以达到设计加湿量的要求。

Condair康迪高压微雾系统可以提供如下高压主机：

### Condair BF3

#### 主机特点

- ◇ 进口品牌水泵及电机
- ◇ 工作压力70bar
- ◇ 单机最大流量1200kg/h，200-1200kg/h多种型号选择
- ◇ 一台主机可以为多个末端加湿（根据具体工况及控制要求确定）
- ◇ 配变频器，可以实现压力、流量、转数等控制参数的自动调节和精准设置
- ◇ PLC控制器+触摸屏，可进行参数设定，状态监控
- ◇ 接收0-10V,4-20mA控制信号，实现多阶控制可选
- ◇ 远程控制功能：以太网TCP/IP，(Modbus, ProfiBUS可选)

#### 应用领域

- ◇ 工业项目、高要求民用项目等



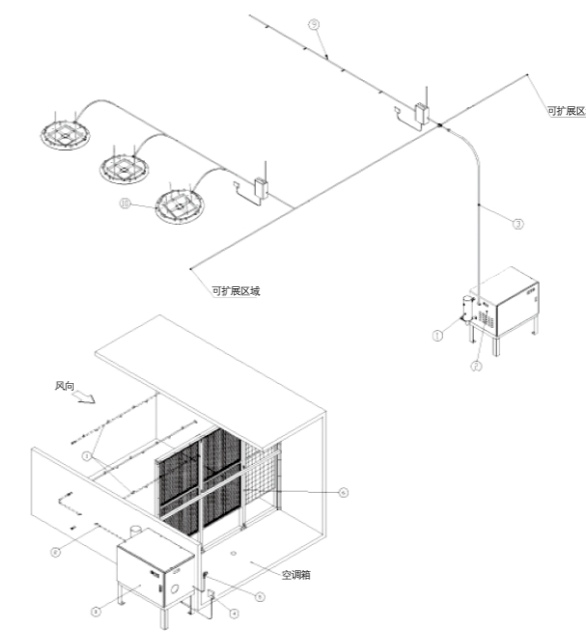
## Condair BFP

#### 主机特点

- ◇ 一体化主机泵站
- ◇ 工作压力70bar
- ◇ 单机流量120kg/h及240kg/h两种型号
- ◇ PLC控制
- ◇ 接收0-10v, 4-20mA模拟量信号实现3阶控制
- ◇ ModBus通讯
- ◇ 一台主机可以为多个空调加湿（根据工况配置）

#### 应用领域

- ◇ 一般要求的民用项目或一般要求的直接加湿项目



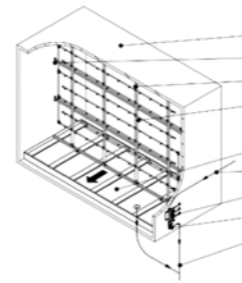
## 喷雾单元

高压微雾加湿器通过管路末端的喷雾单元实现加湿过程。喷雾单元安装在组合式空调机组加湿段中，也可以安装在送风管道中，由管路及喷嘴组成。高压管及喷嘴根据不同的加湿量及控制方式不同进行布局。

喷雾单元可以进行复杂的布局以实现分阶控制，提高控制精度，也可以进行简单布局，通过开关控制达到基本的加湿需求。

### 多阶控制布局

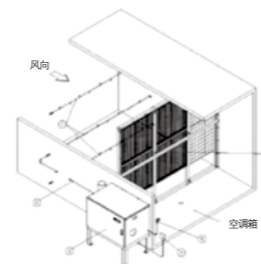
高压微雾加湿器的喷嘴都是通过开关实现控制的，但是通过对众多喷嘴进行不同组合，就可以实现分阶控制，从而实现更加精确的加湿。



### 开关控制布局

对于一般控制精度，且单机组加湿量小的项目，采用简单的喷嘴布局可以降低造价，且便于安装。

这种布局可以实现一台高压微雾主机为多个空调机组加湿，即所谓一拖多形式。



## 喷嘴选项

Condair 1.5



Condair 3.0



Condair 5.6



## 水雾分离单元

### 翅片式挡水板



PVC材质



不锈钢材质



铝合金材质

### 尼龙（塑料）纤维挡水板



### 湿膜挡水板

