FORMAX®

HERE BEGINS YOUR ULTIMATE VALUE

FMC 系列

水式高温模温机

FMC-9WP

在使用本产品之前，请先仔细阅读产品说明书

FMC-WP& WPA 水式高温模温机

■ 编码原则

FMC - XX - XX - XX

- XX → 选配
- XX → WP表示最高160°C的水类型
  WPA表示最高180°C的水类型
- XX → 加热器功率（单位:KW）
- FMC → 台美德模温机

■ 本机特点

-采用微电脑PID自动演算温控器，数位设定显示，精确稳定。

-具有预约定时开机时间设定在0～9999分钟可调，温度单位可在华氏温度和摄氏温度可自由切换。

-采用高效率水循环，能适用精密模具及小直径模具回路上的控温要求，实现精密控温和高效率热交换，内部管路采用不锈钢制造，高压防爆。

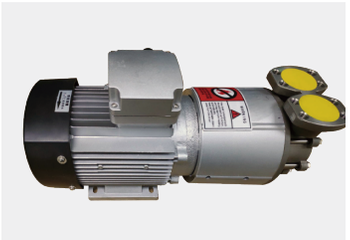
-电控箱与机箱采用隔离设计,隔离效果佳。可延长电器零件使用年限。

-配备电源逆相保护、泵浦过载保护、超温保温、低液位部分，热媒介质不足警报等完整全面的保护机制，当发生故障时，本机可自动检测到异常，并通过蜂鸣器警报及时通知处理问题。

-具有高压保护、安全泄压、自动补水及排气功能。

-配置RS485通讯接口，可与主机通讯实现集中监控。

-采用间接冷却，控温更为精准，以水之低粘泄性，快速达到热交换效果。



磁力泵标准
用于FMC-WPA

■ 应用范围

FMC-WP&WPA水式高温模温机 具有标准型号（160/180℃），主要应用于模具的加热与恒温。此外，尚可适用于其它有相同需求的领域。

模温机以模具回水间接冷却的方式，再由泵浦加压经过电热管高温加热后送到模具，来达到加热与恒温的要求，采用微电脑PID自动演算温控器，可确保稳定的温度控制。

■ 选购配置

-可选配更改为符合世界标准之欧规安全电控回路。

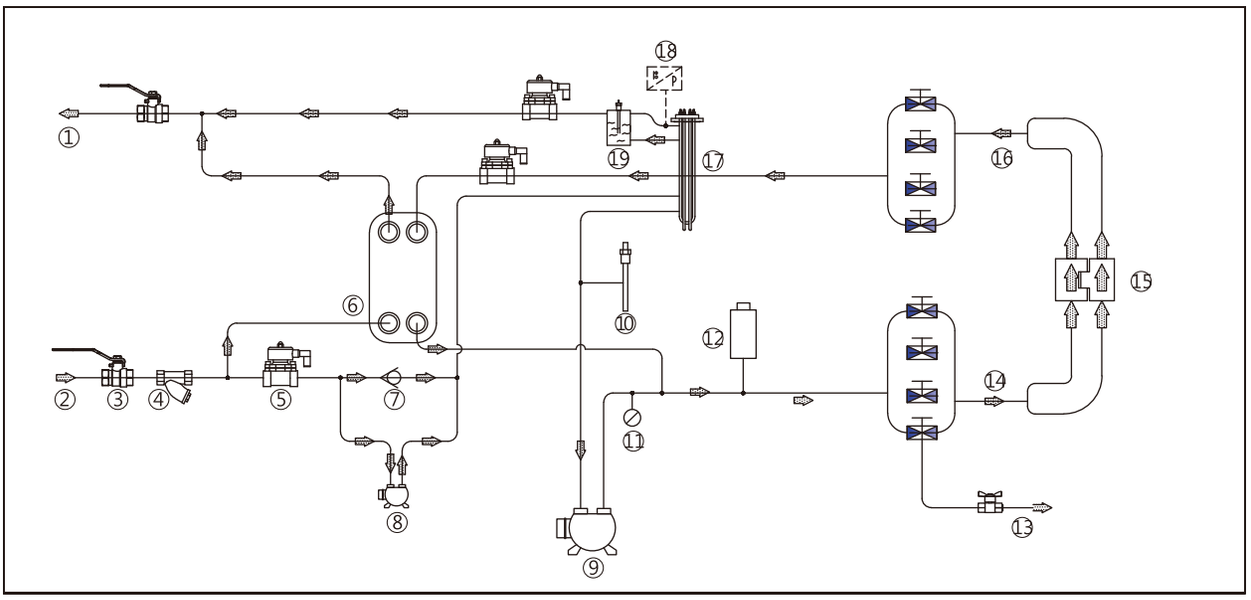
-具自动排水功能，停机换模时自动排出模具中残留的热媒，型号加“L”。

-入水口前加装水质过滤装置，型号加“F”。

-可选配外挂PT100，型号加“PT100”。

■ 工作原理

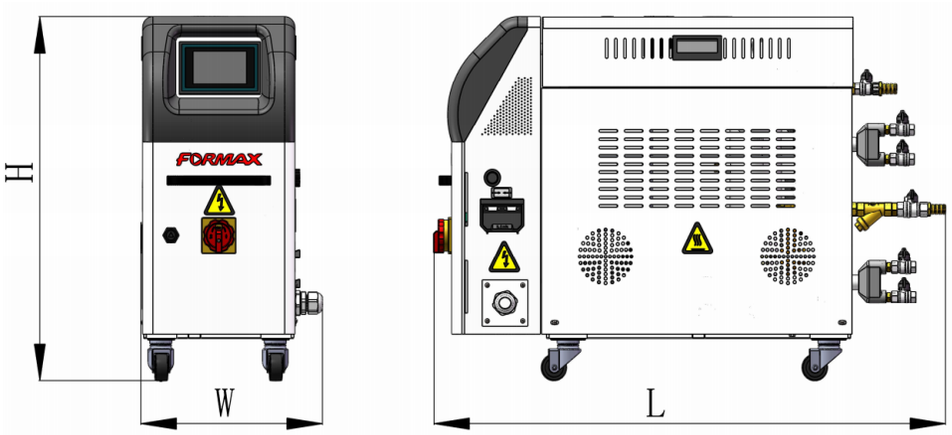
从模具流回的高温水经过管路流入模温机内，送到加热器，通过加热后，经过泵浦输送至模具。如此循环。在此过程中，如果水位探针检测到液位下降到设定值后，机器启动补水泵预设时间到达后依然低液位则报警停机；如果高温水温度过高，系统启动电磁阀，冷却水进入板式热交换器，对高温水进行冷却，降低高温水的温度，从而实现恒温控制的目的。如果高温水的温度还是维持高温至超高温警报设定温度，系统启动高温警报并停机；冷却水压力达不到压力开关设定压力时，压力开关发出缺水信号，系统启动低压警报并停机。



FMC-WP&WPA系统流程图（间接冷却）

① 冷却水出口
② 冷却水入口
③ 手动阀
④ 过滤器
⑤ 电磁阀
⑥ 热交换器
⑦ 止回阀
⑧ 增压泵
⑨ 泵浦
⑩ 感温探针
⑪ 压力表
⑫ 泄压阀
⑬ 排放口
⑭ 热介质进入
⑮ 模具
⑯ 热介质输出
⑰ 加热器
⑱ 压力开关
⑲ 储水罐

■ 外形尺寸图



■ 规格表

型号	FMC-	9WP	12WP	24WP	9WPA	12WPA	24WPA
使用温度范围	℃	50 ~ 160			50 ~ 180		
热媒种类		水					
加热器功率	kW	9	12	24	9	12	24
冷却方式		间接冷却					
制冷能力	Kcal/hr	9000	10800	25200	9000	10800	25200
泵浦	类型	齿轮式			磁力泵		
	功率（Kw)	0.75	1.5	2.2	0.75	1.5	2.2
	最大压力 (Kg/c㎡)	4.5	7	6	5	7	9
	最大流量 (Ltr/min)	50	85	120	50	90	90
补水泵浦	kW	0.48					
总功率	kW	9.75	13.5	26.2	9.75	13.5	26.2
水压要求	Kg/c ㎡	2					
冷水进出管径	Inch/set	1/2" PT					
★ 分流器及接头	Inch/set	3/8" PT 4进 / 4出		3/8" PT 6进 / 6 出	3/8" PT 4进 / 4 出		3/8" PT 6进 / 6 出
★ 铁氟龙软管	Inch/set	3/8"-2.5M*8		3/8"-2.5M*12	3/8"-2.5M*8		3/8"-2.5M*12
外箱尺寸(LxWxH)	mm	970*380*700		960*430*820	970*380*700		960*430*820
重量	kG	50	60	60	50	60	70

注：1）为确保加热温度的稳定性，冷却水压力不得低于2bar，但亦不得超过5bar

2）泵浦参数条件：50/60Hz，20℃纯净水（最大流量和最大压力允许±10%的偏差）

3）机器电压规格为：3Ø，400VAC，50Hz

4）★表示为选配

产品规格若有变更，恕不另行通知。

FORMAX®

东莞市台美德机械有限公司
广东省东莞市长安镇泰达路9号
Tel. +86-769-3899-9898
Fax. +86-769-8533-3467

昆山台美德机械有限公司
江苏省昆山市中华园衡山路138-20号
Tel. +86-512-5700-8308
Fax. +86-512-5700-8306

台美德机械股份有限公司
桃园市芦竹区安中街12巷12号
Tel. +886-3-2121-725
Fax. +886-3-2127-960

www.formaxpa.com / www.formax88.com

2025-2 版权所有 翻版必究