

再循环系统水温控制

数字型

The Brain® (大脑) DRV80R 型

DRV80R 数字再循环阀 (DRV) 专门设计用作连续泵送再循环热水系统的主水温控制器。如图所示, DRV80R 还配有再循环回水管束。

数字技术增强了水温控制的准确度, 可防止系统无负荷时的“温度爬升”, 而无需使用手动节流阀或根据温度启动的水泵关闭设备 (水温自动调节器)。

性能特点

- 在用水期间, 混合阀下游 7.7 米 (25 英尺) 处的水温波动控制在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 2^{\circ}\text{F}$) 以内
- 系统需求为零的“闲置”时期, 数字再循环阀的水温控制精度为 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 2^{\circ}\text{F}$)
- 阀门进口到出口的最小温度需求 (系统再循环温度损耗) 为 1°C (2°F)
- 进口冷水供应故障时自动关闭热水
- 电源故障时自动关闭热水
- 可设定的水温范围为 $27\text{--}70^{\circ}\text{C}$ ($81\text{--}158^{\circ}\text{F}$)
- 可设定高温灭菌模式
- 可设定一级高/低水温报警显示
- 可设定温度故障等级, 进行安全关闭

技术规格

- 100-240 V (交流电)
- 聚合物电子箱体
- 不锈钢阀结构
- 全套组件均符合无铅规定
- DRV80R 3" NPT 进口/出口
- 最高热水进水温度: 85°C (185°F)
- 最小循环流量: $2.28\text{ m}^3/\text{h}$ (10 GPM)
- 最小系统抽引流量: 0
- ASSE 1017、CSA B125 和 CE 认证
- 工作压力: $0.07\text{--}1.38\text{ MPa}$ ($10\text{--}200\text{ Psig}$)
- 温度显示单位: $^{\circ}\text{C}$ 或 $^{\circ}\text{F}$
- 运输重量: 38 kg (84 lb)

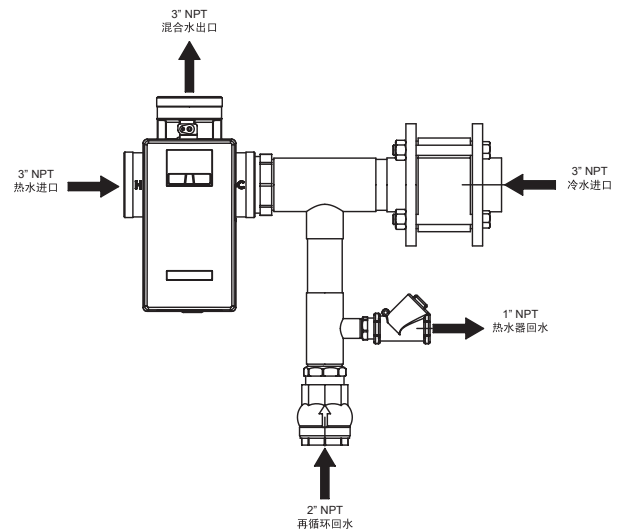
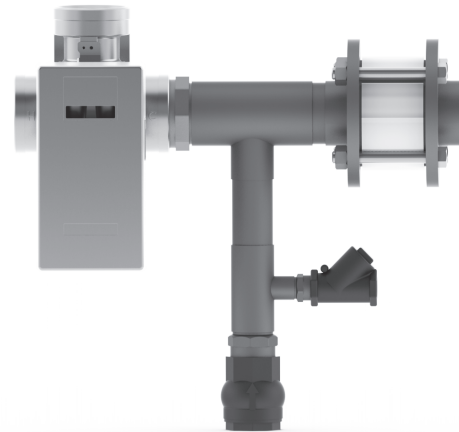
连接性

SPCO 继电器输出 — 继电器在工作过程中通电。

LCD 显示屏 — 提供设定点信息、送水温度、错误代码和警报状态。

RS485 串行端口 — 将 DRV 连接至楼宇自控系统模块 (BAS) 或直接连接至 Modbus RTU。

如需相关图纸, 请参见 D40821。



再循环系统 — 数字型

型号 DRV80R	压降 (PSI)				最小系统抽引流量	最大流量 (流速: 2.3 m/s ; 7.5 ft/sec)	C_v
	5	10	15	20			
GPM	94	133	163	188	0	165	42

再循环系统 — 数字型

型号 DRV80R	压降 (MPa)				最小系统抽引流量	最大流量 (流速: 2.3 m/s ; 7.5 ft/sec)	C_v
	0.03	0.07	0.10	0.14			
m^3/h	21.35	30.21	37.02	42.70	0	37.50	42



再循环系统水温控制

数字式

The Brain® (大脑) DRV80 型

DRV80 数字再循环阀 (DRV) 专门设计用作连续泵送再循环热水系统的主水温控制器。

数字技术增强了水温控制的准确度，可防止系统无负荷时的“温度爬升”，而无需使用手动节流阀或根据温度启动的水泵关闭设备（水温自动调节器）。

性能特点

- 在用水期间，混合阀下游 7.7 米（25 英尺）处的水温波动控制在 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 2^{\circ}\text{F}$) 以内
- 系统需求为零的“闲置”时期，数字再循环阀的水温控制精度为 $\pm 1^{\circ}\text{C}$ ($\pm 2^{\circ}\text{F}$)
- 阀门进口到出口的最小温度需求（系统再循环温度损耗）为 1°C (2°F)
- 进口冷水供应故障时自动关闭热水
- 电源故障时自动关闭热水
- 可设定的水温范围为 $27-70^{\circ}\text{C}$ ($81-158^{\circ}\text{F}$)
- 可设定高温灭菌模式
- 可设定一级高/低水温报警显示
- 可设定温度故障等级，进行安全关闭

技术规格

- 100-240 V（交流电）
- 聚合物电子箱体
- 不锈钢阀结构 — 符合无铅规定
- DRV80 3" NPT
- 最高热水进水温度： 85°C (185°F)
- 最小循环流量：2.28 m^3/h (10 GPM)
- 最小系统抽引流量：0
- ASSE 1017、CSA B125 和 CE 认证
- 工作压力：0.07-1.38 MPa（10-200 Psig）
- 温度显示单位： $^{\circ}\text{C}$ 或 $^{\circ}\text{F}$
- 运输重量：19.5 kg (43 lb)

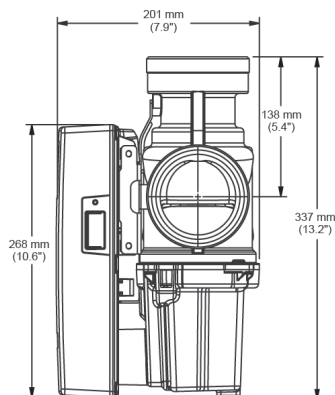
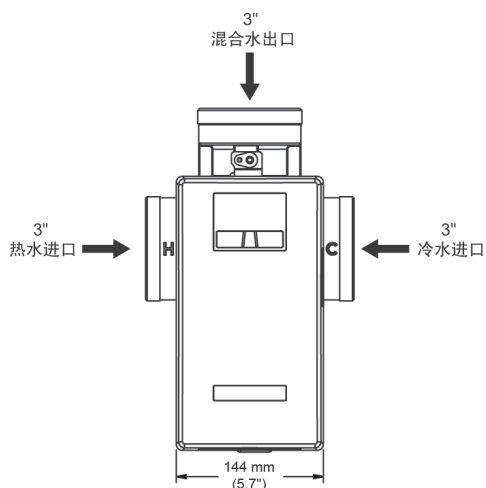
连接性

SPCO 继电器输出 — 继电器在工作过程中通电。

LCD 显示屏 — 提供设定点信息、送水温度、错误代码和警报状态。

RS485 串行端口 — 将 DRV 连接至楼宇自控系统模块 (BAS) 或直接连接至 Modbus RTU。

如需相关图纸，请参见 D41579。



再循环系统 — 数字型							
型号 DRV80	压降 (PSI)				最小系统抽引流量	最大流量 (流速: 2.3 m/s; 7.5 ft/sec)	C_v
	5	10	15	20			
GPM	94	133	163	188	0	165	42

再循环系统 — 数字型							
型号 DRV80	压降 (MPa)				最小系统抽引流量	最大流量 (流速: 2.3 m/s; 7.5 ft/sec)	C_v
	0.03	0.07	0.10	0.14			
m^3/h	21.35	30.21	37.02	42.70	0	37.50	42