

霍尼韦尔楼宇 自控手册



产品目录

T6373 XE70 系列风机盘管恒温器.....	3
DT70 系列数字式风机盘管恒温器.....	6
T9275A 单回路温度控制器.....	10
V4043, V4044 风机盘管电动阀 (弹簧复位).....	12
VC6013, VC4013 风机盘管电动阀.....	14
V5011P 二通螺纹线性阀门 PN16.....	19
V5013P 三通螺纹线性阀门 PN16.....	21
V5211F 高关断力二通螺纹线性阀门 PN16.....	26
V5211S 高关断力二通螺纹线性阀门 PN16.....	27
V5328A 法兰型二通线性阀门 PN16.....	28
V5088A 高关断力法兰型二通线性阀门 PN16.....	29
V5329A/V5050A. B 法兰型三通线性阀门 PN16.....	30
ML7420A 电动阀门执行器.....	31
ML7421A. B 电动阀门执行器.....	37
WFS-1001-H 液体水流开关.....	41
VF20T/WPF20L/T7413A/PS21, 31/L7087A 浸入式温度传感器.....	42
LF20/T7411A/PL21/T7415A/C7068A/L7087A 风管式温度传感器.....	43
P906 压差控制器.....	44
V4 Kombi-F 平衡阀.....	46
V4 系列电动蝶阀.....	47
R7428 多回路温湿度控制器.....	48
DPS 系列气流压差开关.....	51
HVAC 产品应用图例.....	52
工程实例.....	56

T6373 XE70 系列风机盘管恒温器



概述

- T6373 恒温器可应用于控制阀门，或者管风机中的阀门和风机。
- 恒温器可控制一个风机与阀门的开/关，以控制所需要的温度，风机也可以由恒温器控制。在有些情况下，可以连续运转，或随恒温器循环运转。
- 恒温器备有一个手动三速风机开关和一个系统总开关。有些型号的恒温器有冷热转换开关的功能。
- 冷热转换开关功能是通过操作恒温器面板上的冷热开关来完成。对于有些型号。这个功能是通过使用风机盘管送水管道上的恒温器自动转换来实现的。

特点

- 双金属膜片盒感温元件能按要求确保准确的温度控制。
- 造型精美别致，使恒温器更加完美地安装于室内环境中，特别适合写字楼的办公室和宾馆饭店的客房中使用。
- 所有型号的恒温器都具有热量预感器，热量预感器能进一步改进热冷温度控制。
- 恒温器可直接安装在墙上或接线盒上。
- 拨动式开关可手动控制系统运行和风机转速。
- 自动冷热转换可由管道恒温器控制（指某些型号的恒温器）
- 特殊功能：
 - A 超限停
 - B 安全保护罩
 - C 用于特殊安装需要的墙挂方式

感温元件

恒温器的感温元件是由二片缘焊接在一起的圆形弹性金属膜片组成。内部密封的气/液两相混合物的压力随环境温度变化而变化，引起膜片盒的膨胀和收缩，带动触点开关来控制加热或制冷回路。

热量预感器

一般情况下，热量预感器在加热和冷却时总是要保持连接

开关

所有开关均为拨动开关，以易于操作。

ON/OFF 开关是一个系统启停开关，以切断，接通恒温器电源。

三速风机开关：

1、低速 2、中速 3、高速

SPDT HEAT/COOL 开关为冷热选择开关，在一个双管制风机盘管中，只有一个风机和冷热水阀（择其一）接通电源。

技术参数

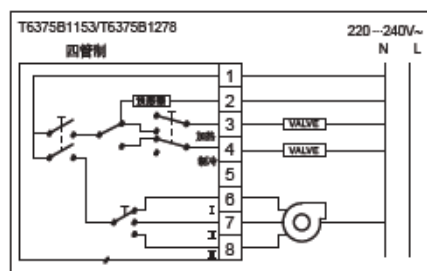
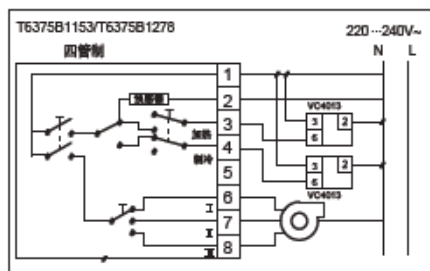
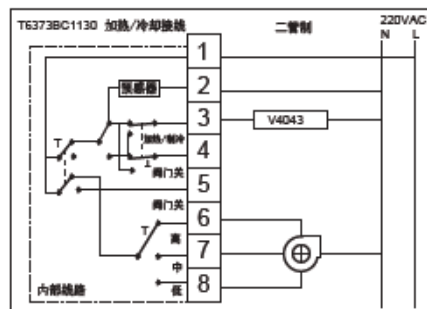
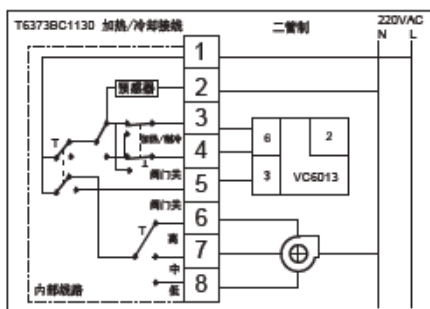
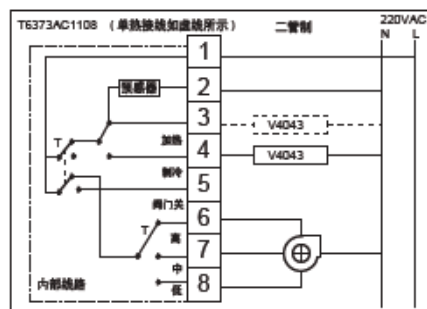
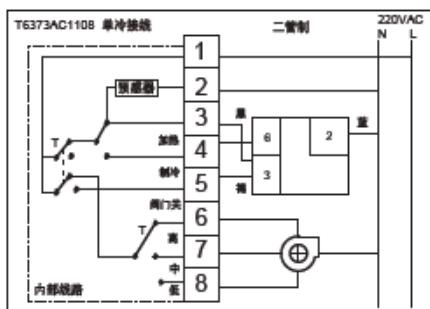
- 设定点范围： 10-30°C，由面板上的拨盘设定。
- 电源电压： 220-240V,50-60HZ
- 恒温器开关： S.P.D.T
- 性能： 预感器在 20°C，50%负荷的误差为 1°C
- 电流负载： 4(2)A,220-240V
- 标准负载： 风机，冷热水阀和继电器。
- 使用寿命： 恒温器触点在 220V，满负荷时，大于 100,000 次。手动操作开关大于 6,000 次
- 安 装： 直接安装在墙面上或接线盒上（提供安装螺钉）
- 接 线： 8 个接线端子允许最大导线截面积为 1.5mm² 背面接线由预留孔，也可在正面通过“未落孔”接线。
- 外 壳： 2 件塑料壳体
- 尺 寸： 85 x 130 x 40mm { w x h x d }
- 防护等级： IP30
- 环境温度： 操作温度范围 0°C -40°C
- 保 存： 运输贮存温度 -20°C -50°C，温度 0-90% 无尘环境。
- 符合标准： 设计与 IEC730 标准一致

		电动阀						
		弹簧复位 V4043/V4044		V/C系列 开/关				
		恒温装置		2线+公共线		3线		
		一	二	一	二	一	二	
风机-盘管 装置二管制	仅加热 或冷却	T6373AC1108	●	●	●	●	●	●
		T6373A1116	●	●	●	●	●	●
	加热/冷却 自动切换	T6373C1130		●				
		T6373C1014		●				
		T6373C1013		●				
	加热/冷却 手动切换	T6373B1017	●	●	●	●		
		T6373B1024	●	●	●	●	●	●
		T6373B1032	●	●	●	●	●	●
		T6373BC1130	●	●	●	●	●	●
		T6373B1148	●	●	●	●		
	冷却+电加热	T6373B1155	●	●	●	●		
		T6374C1004	●	●	●	●		
T6374C1012		●	●	●	●			
			●	●	●			

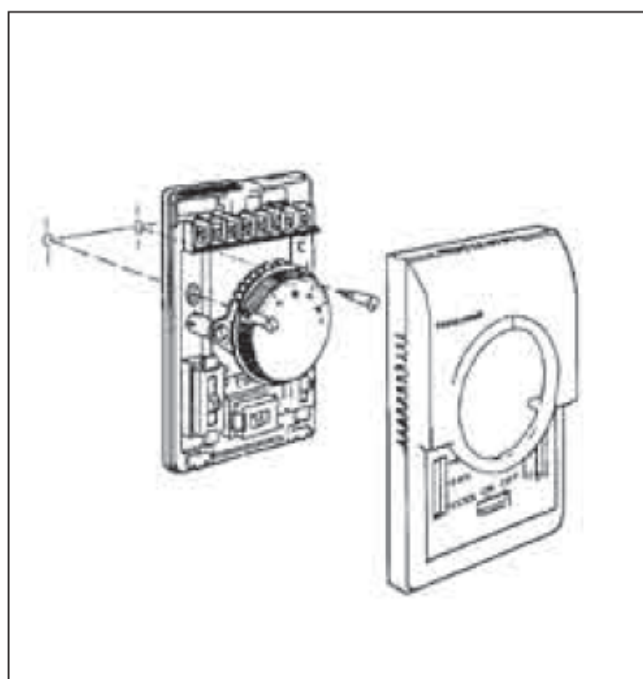
风机-盘管装置四管制	加热+冷却 自动切换	T6374C1004	●	●	●	●		
		T6373C1012	●	●	●	●		
		T6375C1003	●	●	●	●		
	加热+冷却 手动切换	T6375B1153	●	●	●	●		
		T6375B1278	●	●	●	●		

*可选择		T6372B 1032	T6373AC 1108	T6373BC 1130	T6373C 1005
应用	通风 双管式风机 四管式风机 热泵 空调	*	*	*	*
控制能力	加热或冷却 加热/冷却 加热冷却转换(自动或手动) 风机控制(自动或手动) 风机转速控制 阀控制 压缩机控制	* 手动 a或c	* 连续 *	* 手动 连续 *	* 自动 连续 *

电气接线



应用



定位

XE70 系列恒温器是风机盘管或空调系统中的温度控制元件，必须安装在通风良好的位置，标高距地面 1.5 米，用以测量平均温度。应避免将恒温器安放在在出风口，阳光辐射或有冷热源的地方。

安装

任何 XE70 系列恒温器可以直接安装在墙上或接线盒中（见图）。安装螺丝随温控器供应。对于特殊安装需要，也可提供附加的墙挂方式。

接线

标准布线入口是在恒温器背面，经过一个孔，靠近顶部边缘。另外，在恒温器的盖子（外壳）还有两个“未落孔”，用于表面接线。

注意

1. 安装者必须是受训的有经验的工作人员。
2. 安装前，切断电源。

DT70 系列数字式风机盘管恒温器



概述

DT70 数字式恒温器用来控制两管制风机盘管中阀和风机的开关，同时它也能控制 DX- 型设备中的单级压缩机。它通过控制阀门的开关对设定温度进行控制。

风机盘管恒温器型号包括带定风量的风机和带循环风的风机，有一个三速风机开关，具有高中低三档调节和一个系统总开关。所有型号都有冷热切换功能。这一功能可以在设置模式中改变冷热参数得以实现。

特点

- 带有数字显示的 DT70 造型优美，可与任何办公楼和宾馆的内部装修相协调。
- 数字显示房间温度，可显示用户设置温度。
- 按钮调节设置温度，按钮调节冷热转换。
- 具有手动系统总开关和风机开关。
- 温控器可直接安装在墙上，有一个 65×65mm 的连接盒或 85×85mm 的连接盒。
- 具有最小时间延迟设定功能，用来保护压缩机的短时工作。
- 具有控制时间设定功能，用来预约起动时间。
- 能显示温度传感器是否有故障，故障排除容易。
- 失电时，EEPROM 可以永久保留使用者先前的设定参数。
- 可控制 Honeywell VC4000/VC6000 系列和 V4043/V4044 阀门以及满负荷为 2A 的压缩机的启动和延时。

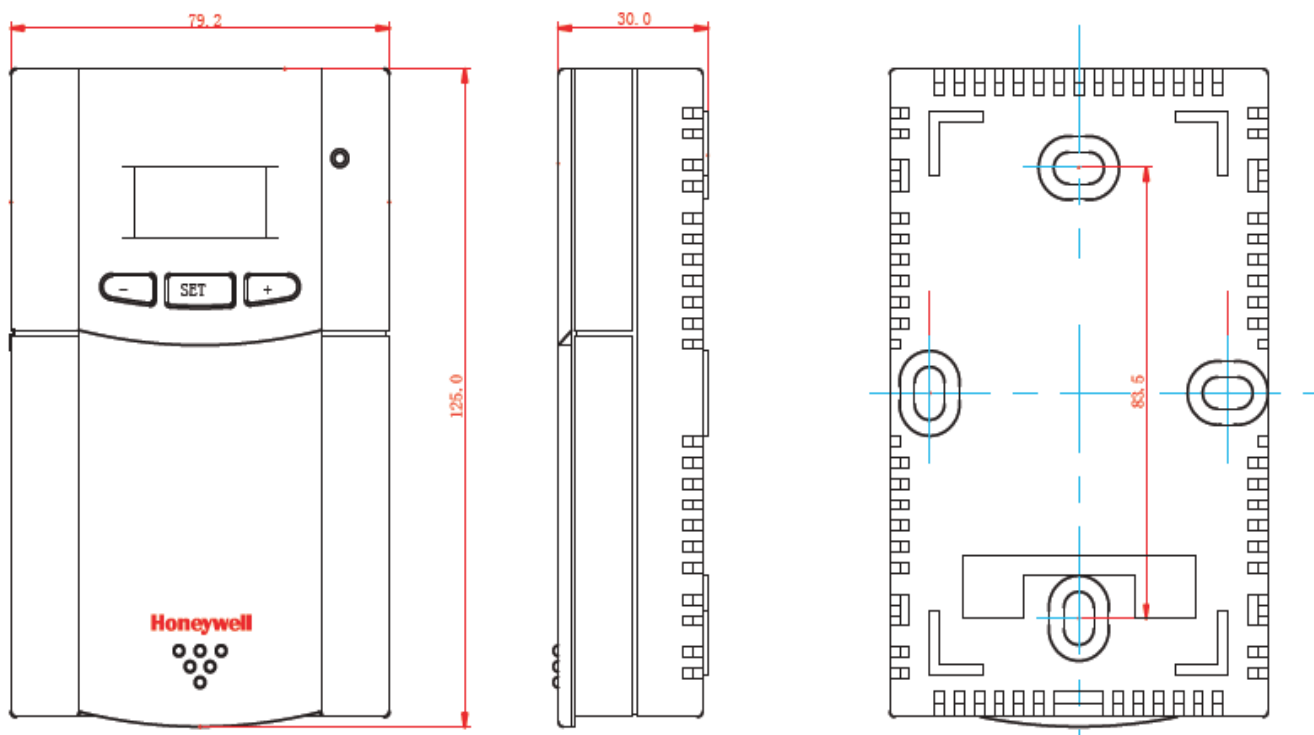
技术参数

- 设定范围： 5°C至 35°C
- 显示单位： 0.5°C
- 控制精度： 一通为 0.5°C，最大不超过 1°C
- 恒温器开关： S、P、D、T
- 控制方式： ON/OFF 控制
- 电流负载： 5(2)A, 220V, 冲击电流 12A
- 使用寿命： 恒温器触点在 220V, 满负荷时，大于 100,000 次，手动开关操作大于 100,000 次
- 安装： 直接安装在墙上或 65×65mm 标准接线盒或 85×85mm 接线盒上，提供安装螺钉
- 接线： 7 至 9 个接线端子，能使用 18-26AWG 导线
- 附件： 塑料前盖和后盖
- 尺寸： 76×125×30mm (W×H×D)
- 环境： 操作温度范围 5~45°C
运输贮存温度范围 -20°C ~55°C，相对湿度 5% -95%RH，不结露

订货型号

型号	应用	风机	开关		电压
		循环/定风量	系统启/停	风速	Vac ± 10%, 50/60Hz
DT70-F002E-C	二管制风机盘管	循环	有	三速	220
DT70-F002ET-C	二管制风机盘管	定风量	有	三速	220

尺寸 (mm)



安装

定位

DT70 系列恒温器是风机盘管或空调系统中的温度控制元件，必须安装在通风良好的位置，标高距地 1.5 米，用以测量平均温度，应避免将恒温器安放在出风口，阳光辐射或有冷热源的地方。

安装

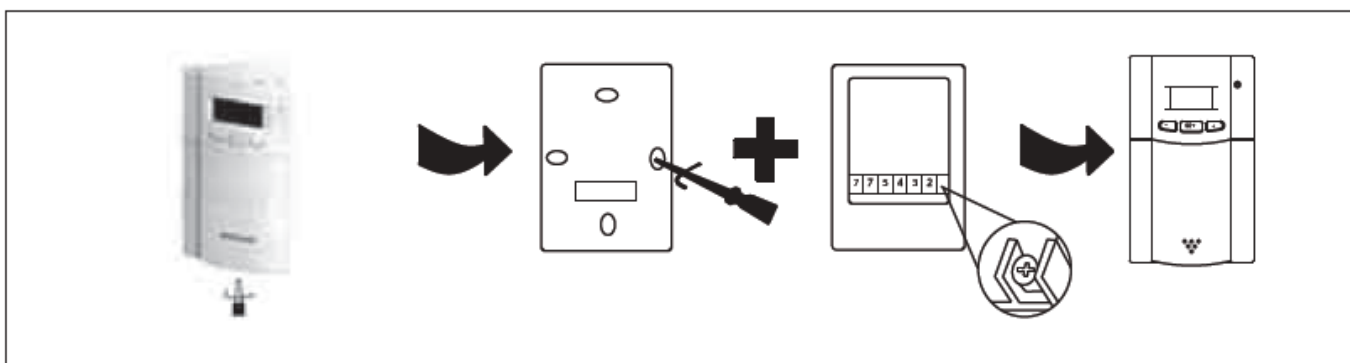
DT70 系列可直接安装在墙上或用 65 × 65mm 标准接线盒或 85 × 85mm 接线盒，提供安装螺钉

注意

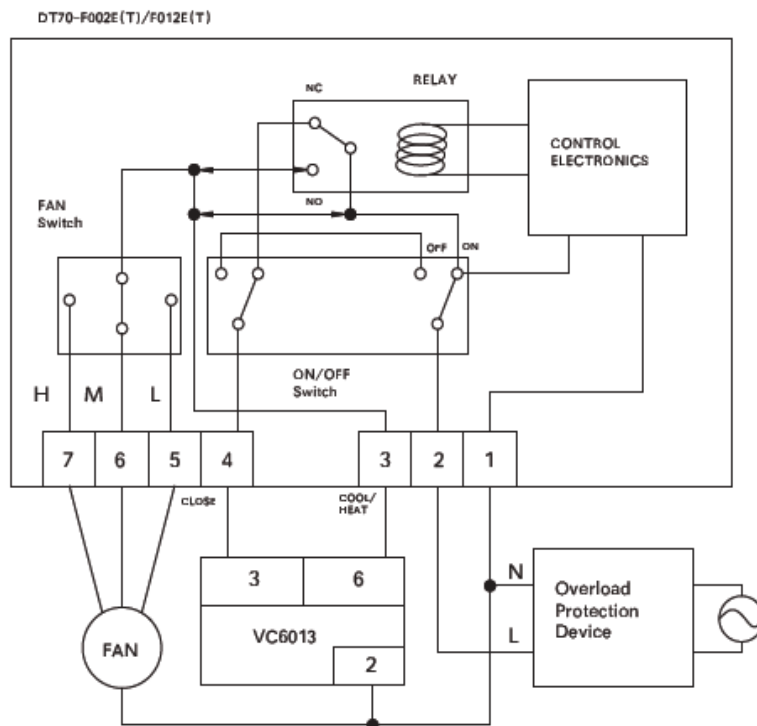
安装者必须是受过培训的工程师

安装前，切断电源

1. 把后盖打开
2. 后盖安装
3. 接线
4. 把恒温器安装于后盖上



接线



操作说明

开关

风机开关：三速风机开关具有：低，中，高三档可选

系统开关：恒温器和风机盘管电源可开可关。当位于关的位置时，恒温器 4 号端子关掉 VC4000, VC6000 阀门

用户编程模式

温度设定：可用 + 和 - 键对温度进行调节，调节范围是 5 到 35°C，单位为 0.5°C

显示：通常，恒温器显示房间温度，首次按 + 或 - 键可切换至显示设定温度，5 秒内无额外输入，可恢复显示房间温度，当制冷继电器关闭后将显示 * 符号，当加热继电器关闭后将显示 ◆ 符号

安装设置模式

注意：设定参数更改后，5 秒内无额外输入，温控器将再度显示房间温度

冷 / 热切换：

- (1) 改变制冷 / 加热模式，按 SET 键 3 秒，显示制冷模式
- (2) 按 + 或 - 键，可在加热、制冷模式之间切换

最小继电器关闭时间设定

这一功能可防止继电器在设定时间内启动，缺省设置说明时间为零（即无继电器关闭时间）

- (1) 调整最小关闭时间，按 SET 键 3 秒
- (2) 按一次 SET 键
- (3) 通过 + 键可在 0 至 10 分钟内设定最小关闭时间

房间温度显示偏移纠正

当房间的显示温度偏移时，温控器有这样的功能，可以使显示偏差温度在 -1°C 至 2°C 内得到纠正

- (1) 按 SET 键 3 秒，显示“CO”
- (2) 按 SET 键 2 次
- (3) 使用 +, - 键，房间温度显示可降低 1°C 至 2°C

输出时间设定

继电器 on/off 动作在设定时间内无反应

- (1) 设定时间，按 SET 键一次
- (2) 用 +, - 键，可以在 0 至 24 小时内设定时间

注意：在时间设定过程中，如果电源掉电，系统开关关闭，设定将被取消

T9275A 单回路温度控制器



概述

Smartronic 70 是霍尼韦尔公司新一代温度控制器，外形别致、安装方便、操作简单、价格低廉，广泛应用于加热、通风、空调系统。

Smartronic 70 的微处理器以比例积分控制技术为基础，提供友好的人机界面，常用的输入输出信号使控制更加精确，整个设计恪守客户需求和技术革新的原则。

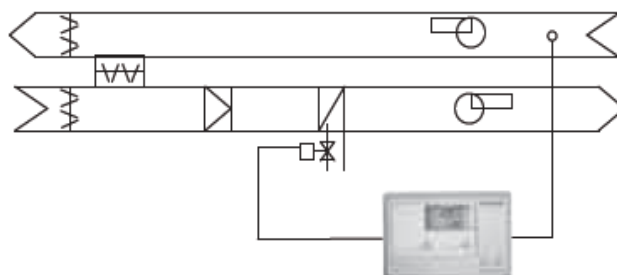
技术参数

- 尺寸 130x85x32(LxWxD)
- 电源 24Vac/50/60Hz
- 操作环境 0 至 60°C ,5 至 95%(RH)
- 精度 0.1°C
- 设定范围 10 至 60°C内置传感器
-20 至 110°C外接传感器
- 显示范围 -25 至 120°C
- 控制模式 PI
- 输入 IAI(外接传感器)
IIAO、IDO
- 零能源带 1.5 至 3°C
- on/off 偏差 0 至 3°C
- 温度补偿 -3 至 3°C
- 温度传感器 内置 0, 外接 1
- 输出设定 AO: 加热或制冷
DO: 加热或制冷
DO: 报警
- 比例带 2 至 19°C

特点

- PI 比例积分控制提供精确、稳定、舒适的温度控制
- 可控制 Honeywell 70 系列的风门执行器和阀门执行器，如 ML7420、ML7421、ML7984
- 模拟输出手动可调，使安装调试更为方便，模拟输入 2...10 V 或 4...20mA 可调
- 传感器内置外接可选，模拟输入和 Honeywell 标准 NTC20 温度传感器匹配
- 温度控制范围广，外接传感器从 -20 至 110
- 备有背光的液晶显示屏可同时显示设定值和当前值
- 零能源带，on/off 偏差，比例带，温度补偿可调
- 安装方式有墙装，嵌板安装，标准 DIN 导轨安装
- 设计紧凑，尺寸小巧，外形别致

应用



1. 两管制 AHU 控制

- 制冷和加热切换
- 远程控制点或设定点切换
- 紧急、联动控制

V4043, V4044 风机盘管电动阀 (弹簧复位)



概述

V4043/V4044C 电动阀专门用于 XE70 系列风机 – 盘管系列系统中。

本类阀门是兼用于热水和冷水的专门型号。

本类阀门提供多种 KV 额定值的选择, 以适应各类应用。安装简便, 使用本体所带电缆接线。

这两种阀具有弹簧返回作用。

特点

- 弹簧复位。
- 失电时可通过手动杆打开阀门, 当重新通电后, 阀门将返回自动位置。
- 更换电动执行器时, 无需将管道先排水。
- 宁静操作, 最少功耗。
- 适用于热和冷水。

技术参数

V4043C 电动二通阀。

电源: 220V~240VAC, 50HZ; 功耗 6W

时间: 开: 通电后 6 秒, 关: 弹簧返回作用下 6 秒

环境温度: 50°C max, 液体温度: 5 至 88°C

静压力: 860Kpa; 线径: 1.5cm

V4044 电动三通阀

电源 220~240VAC, 50HZ; 功耗 6W

时间: 阀门带电 18 秒内 A 口打开, B 口关闭, 当阀门失电, 弹簧复位 5 秒内 B 口打开, A 口关闭。

环境温度: 50°C max; 流体温度: 5 至 88°C

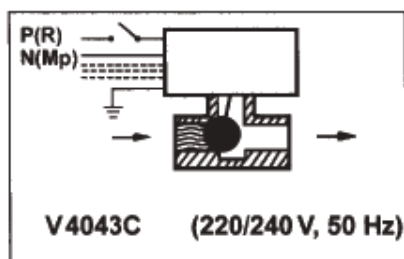
静压力: 860kpa; 线径: 1.5cm, 入口: AB 口, 出口: 通电时 A 口打开, 失电时 B 口打开

订货型号

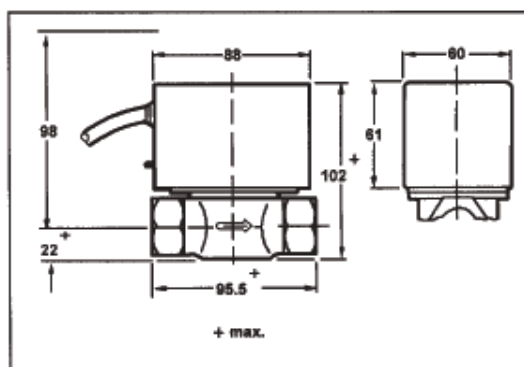
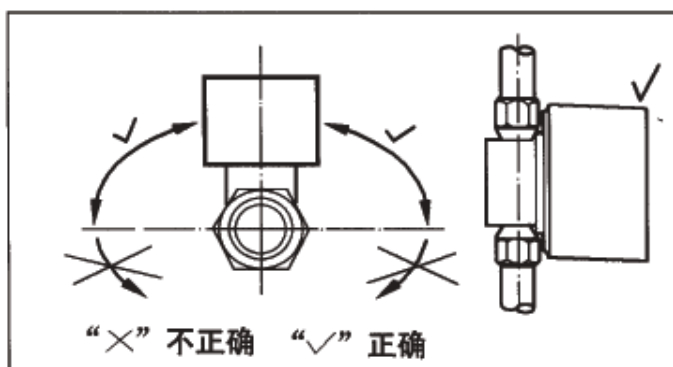
	产品型号	名称	KV值	配置	关闭时差压
1	V4043A1671B	风机盘管阀/两通	6.8	3/4" BSPT/220V/50Hz	54Kpa
2	V4043C1222B	风机盘管阀/两通/电缆	3.0	1/2" 喇叭管/220V/50Hz	136Kpa
3	V4043C1347B	风机盘管阀/两通	3.0	1/2" BSPT/220V/50Hz	136Kpa
4	V4043C1354B	风机盘管阀/两通	3.0	1/2" 喇叭管/220V/50Hz	136Kpa
5	V4043C1362B	风机盘管阀/两通	6.8	3/4" BSPP/220V/50Hz	54Kpa
6	V4043C1370B	风机盘管阀/两通	3.0	1/2" BSPP/220V/50Hz	136Kpa
7	V4044A1704B	风机盘管阀/三通	6.0	3/4" BSPT/220V/50Hz	68Kpa
8	V4044C1734B	风机盘管阀/三通	6.0	3/4" BSPP/220V/50Hz	68Kpa
9	V4044C1668B	风机盘管阀/三通	6.0	1/2" BSPT/220V/50Hz	136Kpa
10	V4044C1742B	风机盘管阀/三通	6.0	1/2" BSPP/220V/50Hz	136Kpa

安装示意

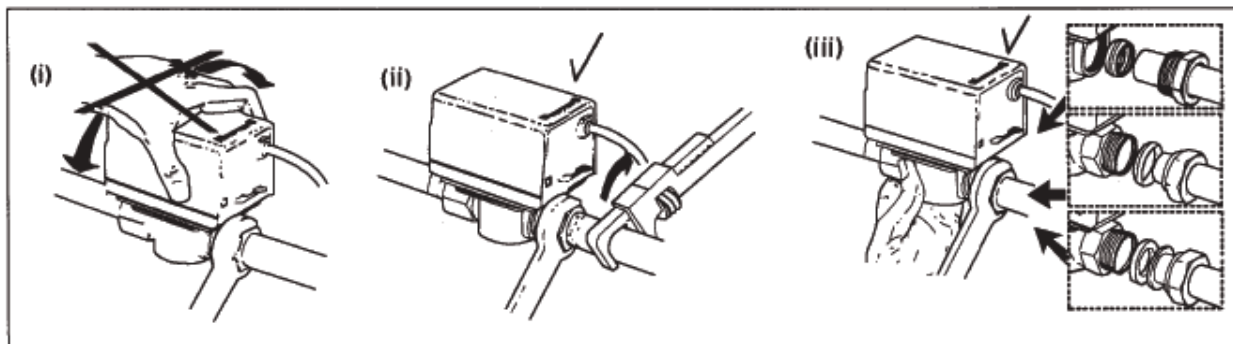
1. 型号



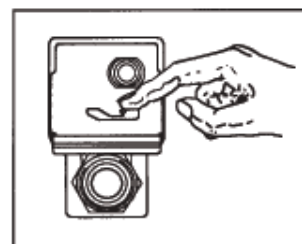
2. 固定与尺寸



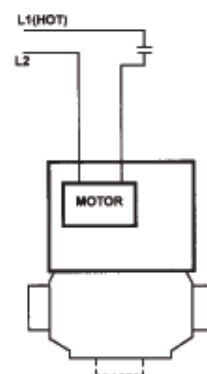
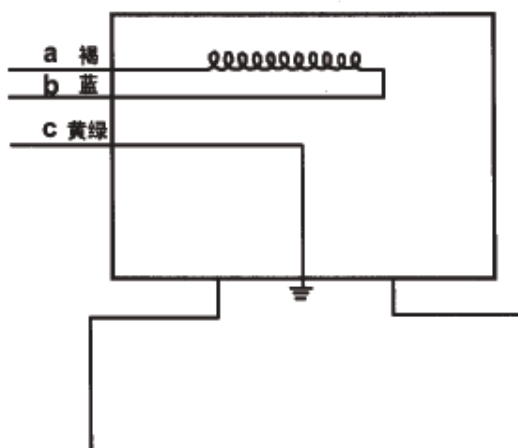
3. 安装



4. 空排 具有 AUTO/MAN 位置开关，手动档 MAN 可用于排水或排气之用



- a. 褐色线
- b. 兰色线
- c. 黄绿接线接大地



恒温器
(类似 XE70, XE88 系列)

VC6013, VC4013 风机盘管电动阀



概述

VC 系列阀门为平衡式冷热水二通和三通阀，应用于风机 - 盘管的 XE70 和 XE88 控制系统中。

这类阀门所需功耗最小，只有在改变阀门位置时才需供电，执行头可以拆，而不影响水系列的完整性。

阀门在开启或关闭时，动作特别轻柔，绝无水锤现象。

阀塞结构确保阀门紧闭，而与加在阀上的压力无关，二通阀的流向是任意的。因此不规定进、出口。三通阀适用将水从 AB 转向流至 A 或 B，或从 A 或 B 转向流至 AB。

新型产品带保护帽，对阀门提供物理保护并可用作手动开关。

技术规格

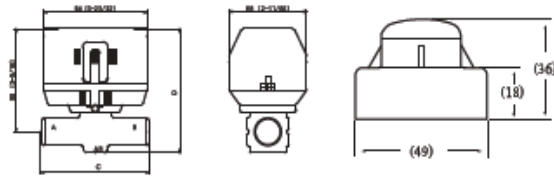
- | | | | |
|---------|-------------------------|-------------|----------------------------|
| • 电源: | 220...240VAC, 50...60Hz | • 时间 (标称值): | 阀门开启: 7 秒 50Hz |
| • 环境温度: | 0...65°C max | | VC60 系列提供 SPDT 触点 |
| • 功率消耗: | 4VA (当阀门改变位置时) | • 压力额定值: | 静压力 2067Kpa(300Psi) |
| • 流体温度: | 0~95°C | | 冲击压力 100kg/cm ² |

订货规格

	产品型号	名称	KV值	配置	关闭时差压
1	VC4013AA1000	风机盘管阀/两通/两线SPST	3.4	1/2 焊接/240V/50-60Hz/电缆	400kPa
2	VC4013AF1000	风机盘管阀/两通/两线SPST	3.4	1/2" BSPP INT/240V/50-60Hz/电缆	400kPa
3	VC4013AJ1000	风机盘管阀/两通/两线SPST	6.9	3/4" BSPP INT/240V/50-60Hz/电缆	400kPa
4	VC4013AL1000	风机盘管阀/两通/两线SPST	6.9	3/4" NPT INT/240V/50-60Hz/电缆	400kPa
5	VC4013AM1000	风机盘管阀/两通/两线SPST	6.9	3/4" 焊接 INT/240V/50-60Hz/电2缆	400kPa
6	VC4013AP1000	风机盘管阀/两通/两线SPST	7.7	1" BSPP /240V/50-60Hz/电缆	400kPa
7	VC4013ME6000	风机盘管阀/三通/两线	3.4	1/2" BSPP /240V/50-60Hz/电缆	400kPa
8	VC4013ML6000	风机盘管阀/三通/两线	6.4	3/4" 焊接 /240V/50-60Hz/电缆	400kPa
9	VC6012MJ6000	风机盘管阀/三通/三线SPAT	6.9	3/4" BSPT/240V/50-60Hz/Molex插座	400kPa
10	VC6012ML6000	风机盘管阀/三通/三线	6.4	3/4" 焊接/240V/50-60Hz/Molex插座	400kPa
11	VC6013AF1000	风机盘管阀/两通/三线SPAT	3.4	1/2" BSPP/240V/50-60Hz/电缆	400kPa
12	VC6013AJC1000	风机盘管阀/两通/三线SPAT	6.9	3/4" BSPP/240V/50-60Hz/电缆	400kPa
13	VC6013AL1000	风机盘管阀/两通/三线	7.4	3/4" NPT /240V/50-60Hz/电缆	400kPa
14	VC6013AP1000	风机盘管阀/两通/三线	7.7	1" BSPP/240V/50-60Hz/电缆	400kPa
15	VC6012AK1000	风机盘管阀/两通/三线SPDT	6.9	3/4" BSPT/240V/50-60Hz/Molex插座	400kPa
16	VC6013MJ6000	风机盘管阀/三通/三线	6.9	3/4" BSPT/240V/50-60Hz/电缆	400kPa
17	VC6013MC6000	风机盘管阀/三通/三线	3.4	1/2" 喇叭/240V/50-60Hz/电缆	400kPa

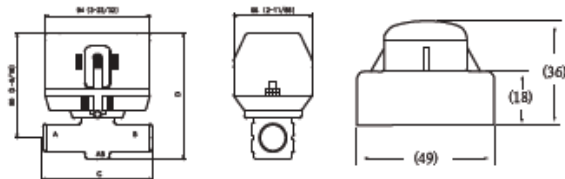
安装示意

1、尺寸



VC 二通阀及保护帽安装尺寸 mm[inches]

口径	尺寸	C		D		Cv
		mm	Inches	mm	Inches	
3/8" FLARE (no adapter)		98	3-7/8	136	4-3/8	2.5
1/2" SWEAT		98	3-7/8	111	4-3/8	3.5
1/2" FLARE (no adapter)		98	3-7/8	136	4-3/8	3.4
1/2" INVERTED FLARE (no adapter)		98	3-7/8	136	4-3/8	3.6
1/2" BSPP (int.) , 15mmCOMP		98	3-7/8	136	4-3/8	3.5
1/2" BSPT(int.)		98	3-7/8	136	4-3/8	3.5
3/4" BSPP(int.& ext.), 3/4" BSPT(int.)		94	3-11/16	136	4-7/16	6.2
3/4" NPT(int)		94	3-11/16	136	4-7/16	6.3
3/4" SWEAT		94	3-11/16	132	4-7/16	5.8
22mm COMPRESSION		112	4-7/16	140	4-7/16	6.2
1" BSPP(int. & ext.), 1" NPT(int.)		94	3-11/16	136	4-7/16	7.0
1" SWEAT		94	3-11/16	136	4-7/16	7.0
28mm COMPRESSION		116	4-9/16	147	4-7/16	7.0



VC 三通阀及保护帽安装尺寸 mm[inches]

口径	尺寸	C		D		Cv
		mm	Inches	mm	Inches	
3/8" FLARE (no adapter)		98	3-7/8	136	5-11/32	3.0
1/2" SWEAT		98	3-7/8	111	5-11/32	4.2
1/2" FLARE (no adapter)		98	3-7/8	136	5-11/32	4.0
1/2" INVERTED FLARE (no adapter)		98	3-7/8	136	5-11/32	4.2
1/2" BSPP (int.) , 15mmCOMP		98	3-7/8	136	5-11/32	4.0
1/2" BSPT(int.)		98	3-7/8	136	5-11/32	4.0
3/4" BSPP(int.& ext.), 3/4" BSPT(int.)		94	3-11/16	136	5-3/32	8.2
3/4" NPT(int)		94	3-11/16	136	5-3/32	8.0
3/4" SWEAT		94	3-11/16	132	5-3/16	8.6
22mm COMPRESSION		112	4-7/16	140	5-1/2	7.5
1" BSPP(int. & ext.), 1" NPT(int.)		94	3-11/16	136	5-11/32	9.0
1" SWEAT		94	3-11/16	136	5-11/32	9.0
28mm COMPRESSION		116	4-9/16	147	5-13/16	9.0

Kv=1.167Cv

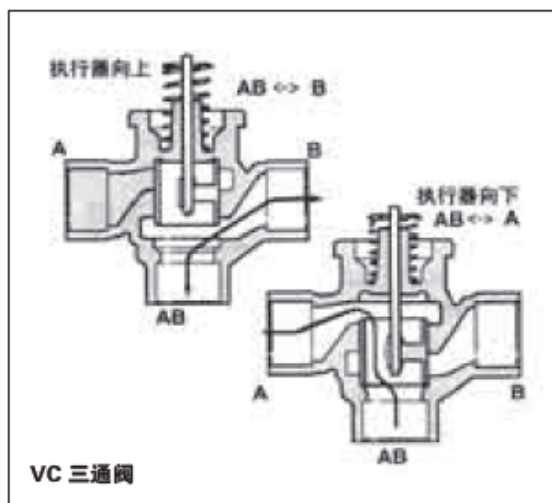
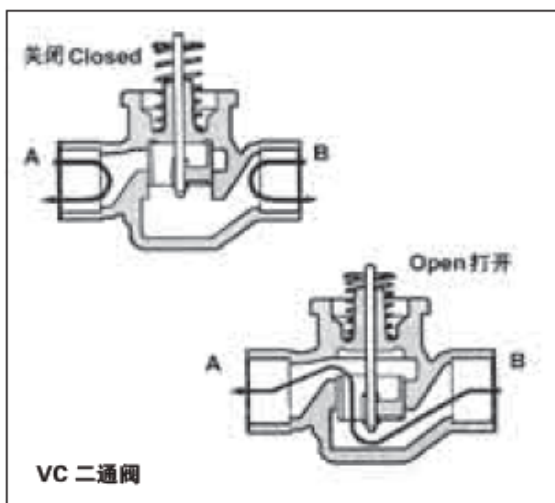
BSPP: 英国标准平行螺纹

BSPT: 英国标准锥螺纹

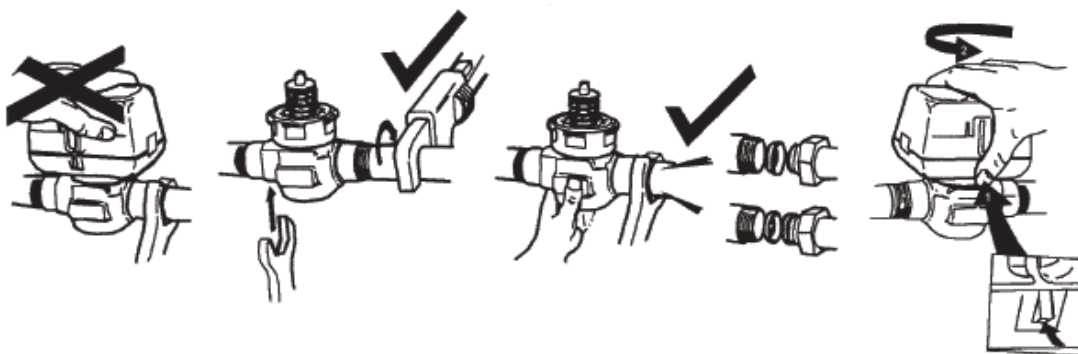
NPT: 美国国家管螺纹

INT: 内部螺纹

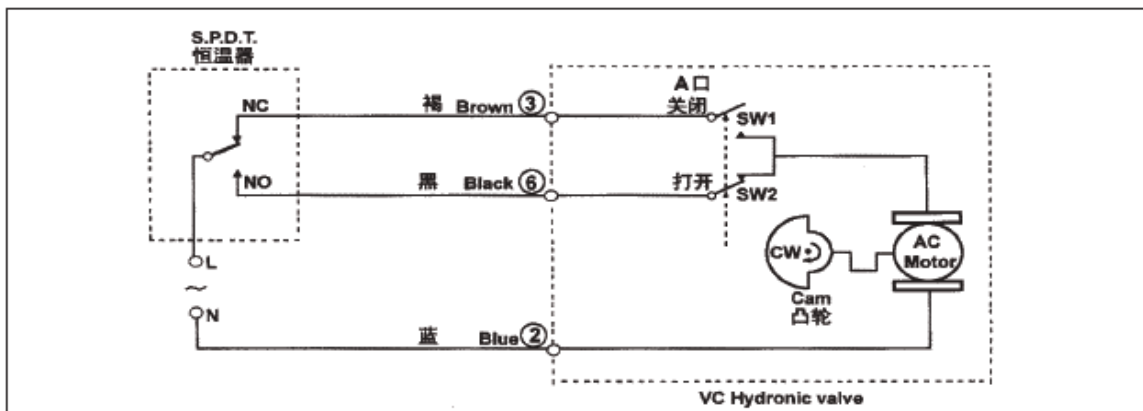
2、剖面图



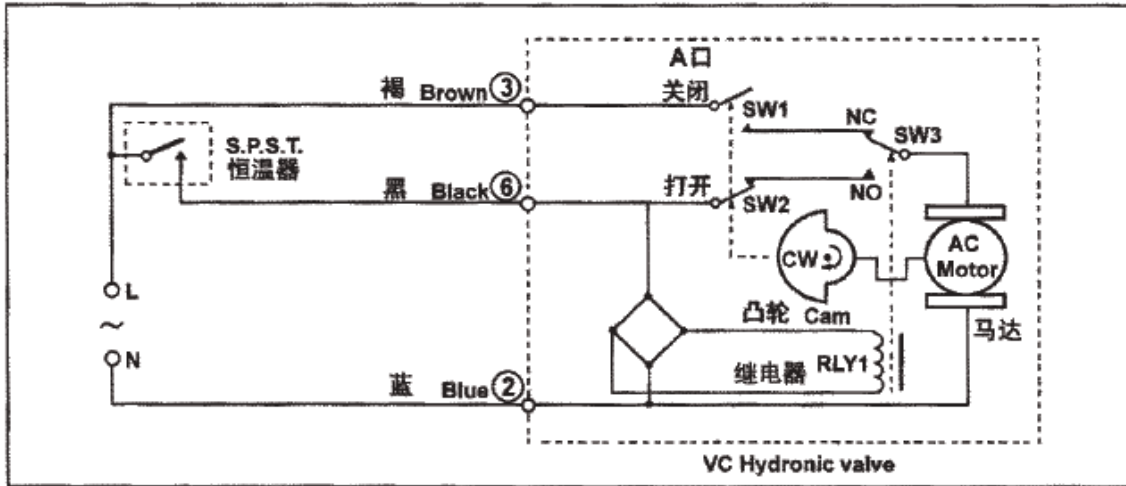
3、安装



电气接线



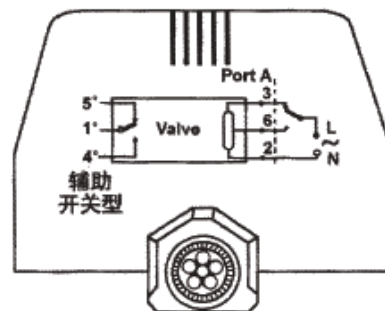
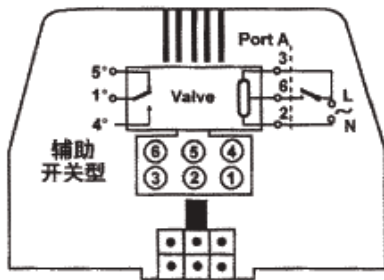
VC60 系列具有 3 线 SPDT 与恒温器相连



VC40 系列具有 2 线 + 公共线与 SPST 恒温器相连

VC40 与 VC60 系列两者区别

1. VC60 为 SPDT 输出，具有 20bar 静压仅能与恒温器一一对应，适合二管制系统。
2. VC40 为 SPST 输出，具有 20bar 静压可以一个恒温器控制多个 VC40，适合二管制四管制系统。



端子	作用	线色
1	公共端	橙
2	中性端	蓝
3	关闭	褐
4	NO	灰
5	NC	白
6	打开	黑

※ 1,4 和 5 端子只是用于连接辅助开关
NO,NC 指 A 口的关闭位置
※※ 指 A 口的（开或关）状态

内部线号

执行器类型	接线方式		二通阀动作	三通阀动作
	电缆型	序号		
三线SPDT 控制器	兰与褐线得电 黑线失电	Pin2与3得电 Pin6失电	关闭	A口 关闭
	兰与黑线得电 褐线失电	Pin2与6得电 Pin3失电	打开	B口 关闭
二线+COM SPST控制器	兰与褐线得电 褐与黑线断开	Pin2与3得电 Pin3与6断开	关闭	A口 关闭
	兰与褐线得电 褐与黑线接通	Pin2与3得电 Pin3与6接通	打开	B口 关闭

保护帽的使用

用作保护帽

1. 安装

- 1.1) 使帽子表面的箭头对齐阀体法兰上的任一个月牙形缺口。
- 1.2) 盖下帽子并使帽子的内部下突起钩住法兰的底边。

警告

- 有了保护帽仍然需要搬运者或安装者轻拿轻放、小心谨慎地操作。
- 保护帽只能在一定程度上有效保护。
违反上述指导将可能导致保护帽与阀门一起损坏!

2. 摘除

顺着箭头向外拔，直到与阀体分离。

注意

- 在没有安装执行器之前，建议尽可能安装保护帽。
若无保护帽的保护，由于各种外力因素导致阀门损坏的可能性将加大!

用作手动开关

1. 开通阀门

- 1.1) 先摘下来(若已装在阀体上)，并握在手中。
- 1.2) 旋转帽身以使帽子上的箭头指向偏离阀体法兰上的较近的缺口约 45 度。
- 1.3) 压下帽子直到接触阀杆的顶部；确保帽子的运动方向垂直于阀门的上平面；继续压下帽子直到内部的四段上突起低于阀门法兰的底边，顺时针旋转保护帽约 45 度后松手。此时阀门被打开并将保持该状态。

2. 关闭阀门

若要关闭阀门，只需把保护帽向下压一点，然后反时针旋转直到阀体把帽子反弹出来。此时阀门回复到关闭状态

V5011P

二通螺纹线性阀门 PN16

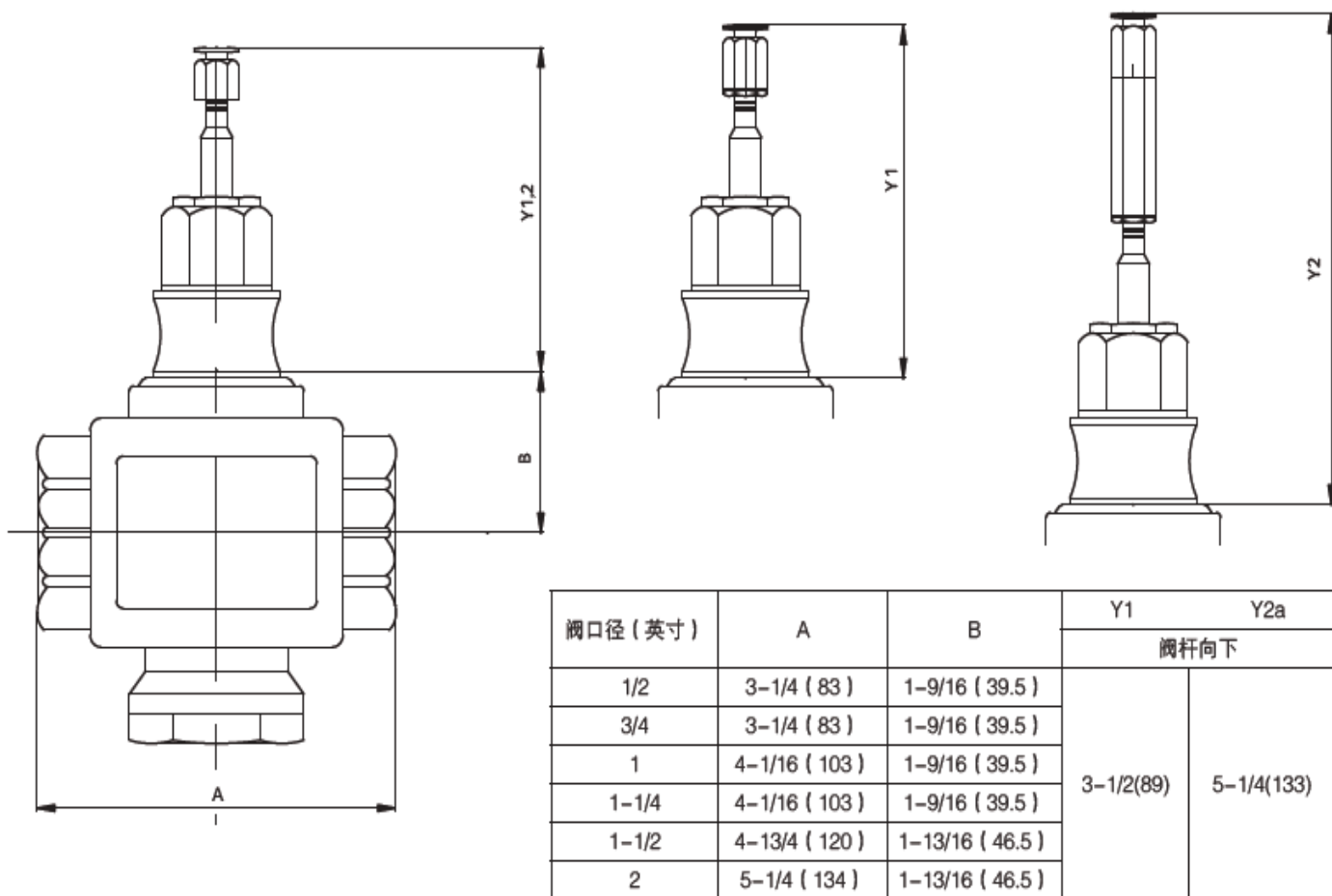


特点

- BSPT 连接螺纹，红铜材质
- 低泄漏率 ($\leq 0.05\%$ 的 CV)
- 50:1 量程稳定符合 VDI/VDE2173 要求
- 弹簧负载，自调节组合
- 精确定位，保证温度控制
- 可与直接耦合电子和气动执行器相匹配
- 口径从 DN25 至 DN50
等百分比用水系统控制，线性比用于蒸汽控制
- 不锈钢阀塞，金属间阀座
- 配有可替换维修部件

应用

V5011P 二通螺纹线性阀可用于蒸汽，水和 50% 以上甘醇的 HVAC 应用，它可用于二位或连续调节控制，此阀不能用于燃气应用。



a Y2 阀杆延伸专用 MP953A, C (8 英寸)

图 3 V5011P 阀体尺寸英寸 (mm)

订货型号

订货型号	口径	流通能力 Cv	阀杆尺寸 (in.)	替换部件	组装部件
V5011P1004	DN25	11.7	3/8	0901787A	0901752A
V5011P1012	DN32	18.7			0901753A
V5011P1020	DN40	29.3			0901754A
V5011P1038	DN50	46.8			0901755A
V5011P2036	DN25	11.7			0903432A
V5011P2002	DN32	18.7			0903429A
V5011P2010	DN40	29.3		0903430A	
V5011P2028	DN50	46.8		0903431A	

V5013P

三通螺纹线性阀门 PN16



应用

V5013P 三通螺纹线性阀门，可用于热水，冷水，50% 以上甘醇的 HVAC 应用，它是混水阀，二口入一口出，可用于二位或连续调节控制

特点

- BSPT 连接螺纹红铜材质
- 不锈钢阀杆，铜阀塞
- 低泄漏率 ($\leq 0.05\%CV$)
- 弹簧负载自调节组合
- 50:1 量程稳定符合 VDI/VDE2173
- 恒定流量系数比
- 精确定位，保证温度控制
- 口径从 DN32 至 DN50
- 适合气动或电动执行器匹配
- 配有可替换维修部件

技术规格

型号

V5013P 阀，三通混水阀，用于水或甘醇，BSPT 螺纹管制。恒定流量，阀杆向下关闭 B 口。

阀门口径与流通能力

见表 1

表 1 阀门口径与流通能力

阀杆口径 (英寸)	流量能力 (CV)
1/2	2.9
1/2	4.7
3/4	7.3
1	11.7
1-1/4	18.7
1-1/2	29.3
2	46.8

管道连接：BSPT 内螺纹连接

马达与执行器匹配表：

电动	气动
ML6421/ML6425	MP953
ML7421/ML7425	
ML7984/ML6874	
Mod IV w/Q5001	

阀座：

1-1/4" 至 2" : 铜一体化 (上部)，可替换铜 (下部)

ANSI 阀体等级：150 psi (16PN)

阀杆： 不锈钢

阀塞： 铜

行程： 20mm

泄漏： 0.05%CV

阀体： 红铜

介质压力温度范围：

水：2 至 120°C 最大 1600Kpa

120 至 170°C 最大 1490Kpa

当介质水温度超过 150°C，阀门所配的执行器 ML7420/ML7421 需用高温组件 43196000-001/002，此时执行器应用温度范围可扩展到 220°C。

阀门流量特性

A-AB 口等百分比，B-AB 口线性，变化阀杆，不会影响总流量，在 AB 出口恒定流量。

阀门关断压力：见图 1 和表 2

表 2 V5013P 阀与电动阀门执行器，连杆的关断压力表

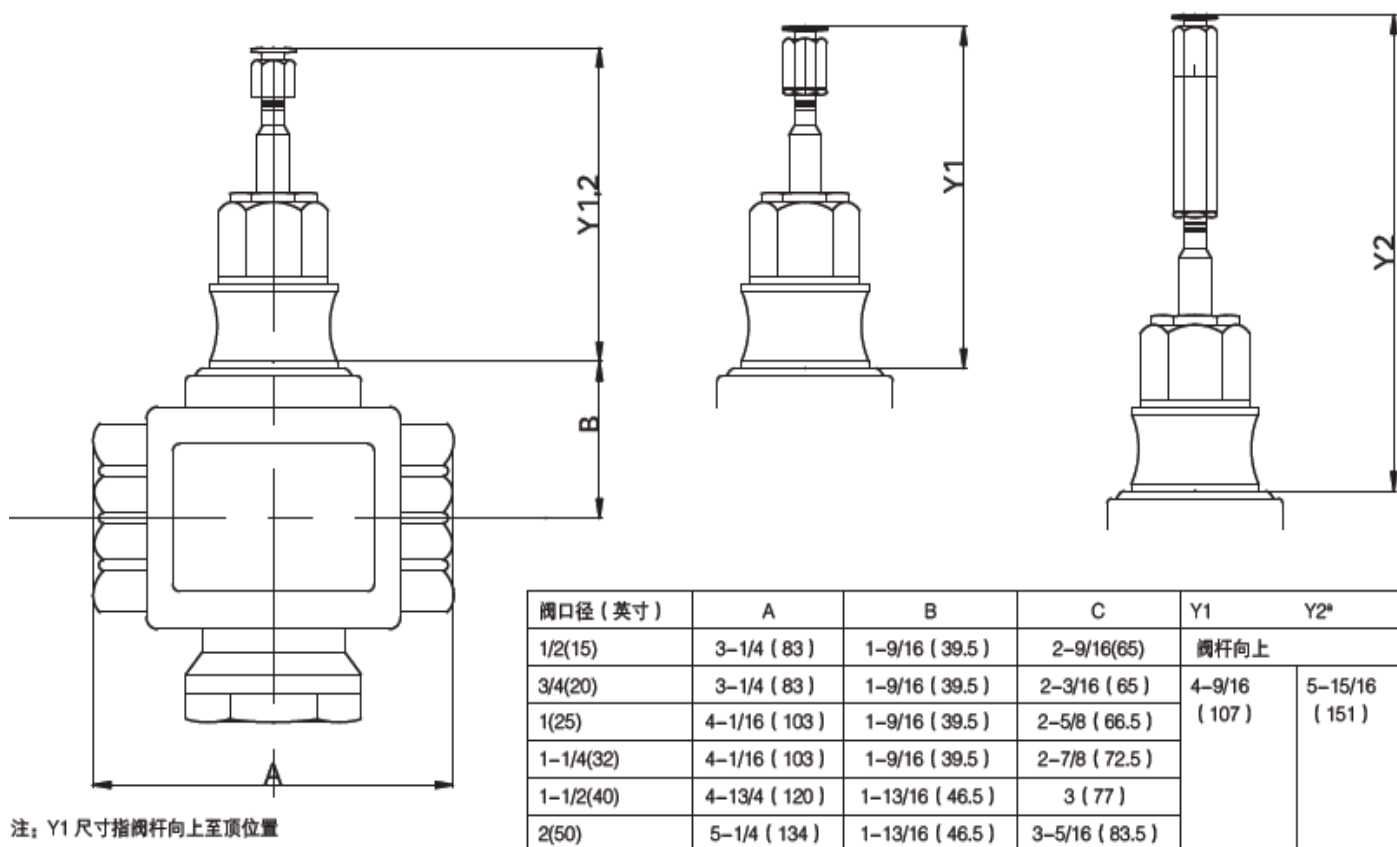
阀门口径(NPT)	使用IV调节马达配Q5001连杆			ML6421A,B ML7421A,B	ML6425A, ML7425A,B	ML7984 ML6874
	1422N	711N	355N	1800N	600N	711N
1/2in.(Cv=.73 to 2.9)		1600kPa ^a	1600kPa ^a		1600kPa ^a	1600kPa ^a
1/2in.(Cv=4.7)		1600kPa ^a	1600kPa ^a		1600kPa ^a	1600kPa ^a
3/4		1600kPa ^a	911kPa		1600kPa ^a	1600kPa ^a
1	1600kPa ^a	1322kPa	633kPa	1600kPa ^a	1000kPa	1322kPa
1-1/4	1600kPa ^a	850kPa	392kPa	1600kPa ^a	700kPa	850kPa
1-1/2	1203kPa	556kPa	260kPa	1500kPa	460kPa	556kPa
2	681kPa	323kPa	120kPa	850kPa	260kPa	323kPa

a 流体温度限制压力变化见阀体温度 / 压力比

静水条件下最大压力差 20psi 压差 (139kPa)

量程稳定度 : 50:1 符合 VDI/VDE2173

尺寸 : 见图 2



a Y2: 带阀杆延伸端用于 mp953A,C (仅 8 英寸)

图 2. V5013P 阀体尺寸英寸 (mm)

订货型号

订货型号	口径	流通能力 (Cv)	阀杆尺寸 (in)	替换部件	组装部件
V5013P1002	DN32	18.7	3/8	0901787A	0901763A
V5013P1010	DN40	29.3			0901764A
V5013P1028	DN50	46.8			0901765A

V5013P 三通线性阀

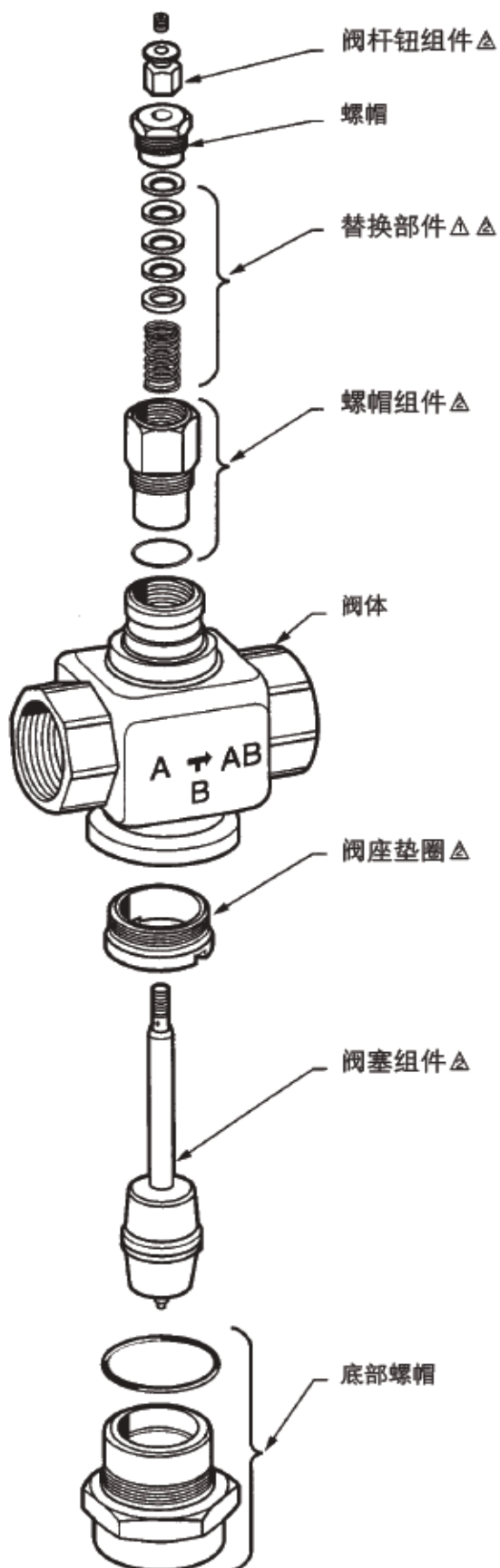


图3 V5013P 替换部件

- 1. 0901787A 替换部件
- 2. 包含安装工具

高关断力二通螺纹线性阀门 ANSI150



概述

V5211F 二通螺纹控制阀门，可控制空调系统 (HVAC) 中的蒸汽、热水、冷水和乙二醇混合水(最高至 50%)。

二通螺纹控制阀门，配合阀门执行器使用，可应用于二位置式或比例式控制系统。

执行器型号如：ML7420，ML7425，ML6420, ML6425

特性

- ◆ 青铜阀体，内螺纹连接端口
- ◆ 低泄漏率
- ◆ 可应用于 180°C 的蒸汽
- ◆ 精确的定位，保证温度控制
- ◆ 容易安装，与阀门执行器直接藕合

规格

动作：

阀杆往下关闭

耐压：

ANSI 150

流量特性：

水：等百分比

蒸汽：线性

量程：

50:1

泄漏率：

≦Cv 值的 0.05%

行程：

20 mm

阀门材质：

阀体：青铜

阀杆：不锈钢

阀塞：不锈钢，可更换，压力平衡式

阀座：青铜

连接端口：

BSPT 内螺纹

填垫材料：

弹簧装填式 V 型强力 PTFE 垫环

最大流体温度和压力范围：

水：温度 2~120°C 时，最大压力为 1495 kPa(210 psi)，

温度 120~180°C 时，最大压力为 1100 kPa(155 psi)

蒸汽：温度 180°C 时，最大压力为 860 kPa(120 psi)

◆ 订货

怎样订货	订货号	阀门口径	介质	Kvs	阀体类型	阀体等级
电动二通阀	V5211F1004	DN65	水	54	二通阀	PN16
电动二通阀	V5211F2002	DN65	蒸汽	54	二通阀	PN16
电动二通阀	V5211F1012	DN80	水	85.7	二通阀	PN16
电动二通阀	V5211F2010	DN80	蒸汽	85.7	二通阀	PN16

V5211S 系列高关断力二通螺纹控制阀门



概述

V5211S 二通螺纹控制阀门，可控制空调系统 (HVAC) 中的蒸汽、热水、冷水。

二通螺纹控制阀门，配合阀门执行器使用，可应用于二位置式或比例式控制系统。

执行器型号如：ML7420，ML7425，ML6420, ML6425

特性

- ✦ 不锈钢阀体，BSPT 螺纹连接端口
- ✦ 低泄漏率
- ✦ 弹簧复位，自动调节填塞材料
- ✦ 高额定关断压力，配合 600Nm 执行器
- ✦ 精确的定位，保证温度控制
- ✦ 容易安装，与阀门执行器直接藕合

规格

动作：

阀杆往下关闭

耐压：

PN16

流量特性：

水：等百分比

蒸汽：线性

量程：

50:1

泄漏率：

≦Kvs 值的 0.05%

行程：

20 mm

阀门材质：

阀体：不锈钢 SUS304

阀杆：不锈钢

阀塞：青铜

阀座：不锈钢 SUS304

连接端口：

BSPT 内螺纹

填垫材料：

弹簧装填式 V 型强力 PTFE 垫环

最大流体温度和压力范围：

水：温度 2~120℃ 时，最大压力为 1495 kPa(210 psi).

温度 120~180℃ 时，最大压力为 1100 kPa(155 psi)

蒸汽：温度 180℃ 时，最大压力为 860 kPa(120 psi)

◆ 订货

怎样订货	订货号	阀门口径	介质	Kvs	阀体类型	阀体等级
电动二通阀	V5211S1029	DN65	水	54	二通阀	PN16
电动二通阀	V5211S2027	DN65	蒸汽	54	二通阀	PN16
电动二通阀	V5211S1037	DN80	水	85.7	二通阀	PN16
电动二通阀	V5211S2035	DN80	蒸汽	85.7	二通阀	PN16

V5328A

法兰型二通线性阀门 PN16

技术规格

- 端口： 法兰连接，符合 ISO7005
- 阀体： 铸铁 GG25
- 组件： 不锈钢
- 特性： 等百分比
- 行程： DN15…80:20mm
DN100…150:38mm
- 温度： +2…170°C
当介质水温度超过 150°C，阀门所配的执行器 ML7420/ML7421 需用高温组件 43196000-001/002，此时执行器应用温度范围可扩展到 220°C。
- 泄漏率： ≤ 0.05% 的 kvs 至 DN50
≤ 0.1% 的 kvs 从 DN65 至 150
- 符合 DIN32730 要求



阀门			执行器关断压力(kPa)		
DN	kvs	订货型号	ML6420A/ML6425A,B ML7420A/ML7425A,B	ML6421A ML7421A	注
15	0.25	V5328A1138	1600	-	
15	0.40	V5328A1146	1600	-	
15	0.63	V5328A1153	1600	-	
15	1.0	V5328A1005	1600	-	
15	1.6	V5328A1013	1600	-	
15	2.5	V5328A1021	1000	1600	
15	4.0	V5328A1039	1000	1600	
20	4.0	V5328A1047	1000	1600	
20	6.3	V5328A1054	1000	1600	
25	10.0	V5328A1062	1000	1600	
32	16.0	V5328A1070	600	1600	
40	25.0	V5328A1088	350	1300	
50	40.0	V5328A1161	1000	-	
65	63.0	V5328A1179	1000	-	用于水，台湾产
80	100.0	V5328A1187	1000	-	
50	40.0	V5328A2003	1000	-	
60	63.0	V5328A2011	1000	-	用于蒸汽，台湾产
80	100.0	V5328A2029	1000	-	

高关断力二通法兰线性阀门 PN16



概述

V5088A 二通法兰线性阀门，可控制空调系统 (HVAC) 中的蒸汽、热水、冷水和乙二醇混合水(最高至 50%)。

二通法兰线性阀门，配合阀门执行器使用，可应用于二位置式或比例式控制系统。

执行器型号如：ML6421B, ML7421B

特性

- ✦ 铸铁阀体，法兰连接端口
- ✦ 低泄漏率
- ✦ 可应用于 180℃ 的蒸汽
- ✦ 精确的定位，保证温度控制
- ✦ 容易安装，与阀门执行器直接藕合

规格

动作：

阀杆往下关闭

耐压：

PN 16

流量特性：

水：等百分比

蒸汽：线性

量程：

50:1

泄漏率：

≤Kvs 值的 0.03%

行程：

38 mm

阀门材质：

阀体：铸铁 (GG25)

阀杆：不锈钢

阀塞：不锈钢，压力平衡式

阀座：不锈钢，可更换式

连接端口：

法兰，符合 ISO 7005-2

填垫材料：

弹簧装填式 V 型 PTFE 垫环

最大流体温度和压力范围：

水：温度 2~120 °C 时，最大压力为 1600 kPa(225 psi)，

温度 120~180 °C 时，最大压力为 1280 kPa(180 psi)

蒸汽：温度 180 °C 时，最大压力为 860 kPa(120 psi)

◆ 订货

怎样订货	订货号	阀门口径	介质	Kvs	阀体类型	阀体等级
电动二通阀	V5088A1005	DN100	水	160	二通阀	PN16
电动二通阀	V5088A2003	DN100	蒸汽	160	二通阀	PN16
电动二通阀	V5088A1013	DN125	水	250	二通阀	PN16
电动二通阀	V5088A2011	DN125	蒸汽	250	二通阀	PN16
电动二通阀	V5088A1021	DN150	水	360	二通阀	PN16
电动二通阀	V5088A2029	DN150	蒸汽	360	二通阀	PN16

V5329A/V5050A, B 法兰型三通线性阀门 PN16

技术规格



- 端口： 法兰连接，符合 ISO7005
- 阀体： 铸铁 GG25
- 组件： 不锈钢
阀体，座一体化至 DN80
- 特性： A-AB 等百分比
B-AB 线性
从 DN100 线性
- 量程： 1:50
- 行程： DN15...80:20mm
DN100...150:38mm
- 温度： +2...170°C
当介质水温度超过 150°C，阀所配执行器 ML7420/ML7421 需用高温组件 43196000-001/002，此时执行器应用温度范围可扩展到 220°C。
- 泄漏率： ≤ 0.5% 的 kvs A-AB 口至 DN80 以下
≤ 0.1% 的 kvs A-AB 口从 DN100 至 150。

阀门			执行器关断压力(kPa)			注
DN	kvs	订货型号	ML6420A/ML6425A,B ML7420A/ML7425A,B	ML6421A ML7421A	ML6421B/ML7421B	
15	2.5	V5329A1004	1000	-	-	
15	4.0	V5329A1012	1000	-	-	
20	6.3	V5329A1020	1000	-	-	
25	10.0	V5329A1038	1000	-	-	
32	16.0	V5329A1046	790	1000	-	
40	25.0	V5329A1053	480	1000	-	
50	40.0	V5329A1061	260	1000	-	
65	63.0	V5329A2077	160	650	-	台湾产
80	100.0	V5329A2085	100	400	-	台湾产
100	140.0	V5050A2008	-	-	230	台湾产
125	250.0	V5050A2016	-	-	90	台湾产
150	360.0	V5050A2114	-	-	90	台湾产

* 分流阀，按特殊要求设计

ML7420A 电动阀门执行器



特点

- 安装方便快捷
- 无需连杆
- 标准导管式接线连接
- 无需调整
- 阀门定位准确
- 低功耗
- 高的关断压力
- 终端推力限位开关
- 0~10Vdc 或 2~10Vdc 信号输入
- 带位置反馈信号输出
- 正反作用可选
- 同步马达
- 防腐设计
- 免维护

应用

ML7420A 执行器适用于 Honeywell HAVC 阀门，内带一个选择正反作用插头，用于提供模拟输出 0~10Vdc 或 2~10Vdc 的调制控制。

ML7425A,B 是弹簧返回的执行器。

技术规格

型号	说明	60Hz时间行程秒
ML7420A3055	电动线性阀门执行器	50S
ML7420A3063	电动线性阀门执行器	25S

表一：
用 Honeywell 阀门配合 ML7420A 执行器时关断压力等级 psi(kPa)

a. 用于蒸汽应用不超过 689(kPa)
b. 输出与任一个输入口的最大压差

Valve	Type	1/2 in	3/4 in	1 in	1-1/4 in	1-1/2 in	2 in	2-1/2 in	3 in
V5011A	法兰	-	-	-	-	-	-	28 (193)	16 (110)
V5011F,G	螺纹	150 ^a (1034)	150 ^a (1034)	150 ^a (1034)	134 ^a (924)	77 ^a (531)	49 ^a (338)	28 ^a (193)	16 ^a (110)
V5011H,G	螺纹	150 (1034)	150 (1034)	150 (1034)	145 (1000)	-	-	-	-
V5011N1,3	螺纹	230 (1586)	230 (1586)	163 (1124)	104 (717)	67 (462)	37 (225)	-	-
V5011N2	螺纹	100 (690)	100 (690)	100(690)	100 (690)	67 (462)	37 (225)	-	-
V5013B	法兰	-	-	-	-	-	-	21 (145)	14 (97)
V5013C	法兰	-	-	-	-	-	-	21 (145)	14 (97)
V5013F	螺纹	150 (1034)	150 (1034)	150 (1034)	126(869)	77 (531)	49 (338)	-	-
V5013N	螺纹	230 (1586)	230 (1586)	163 (1124)	104(717)	67 (462)	37 (255)	-	-
V3350,1	法兰	-	-	-	-	-	-	21 (145)	14 (97)
V3360,1	法兰	-	-	-	-	-	-	21 ^b (145)	14 ^b (97)
V3450,1	法兰	-	-	-	-	-	-	21 (145)	14 (97)
V3460,1	法兰	-	-	-	-	-	-	21 ^b (145)	14 ^b (97)

电器特性

电 源:	24Vac (± 15%) 50Hz/60Hz
功 耗:	7VA 最大 (24Vac)
输入信号:	0~10 Vdc 或 2~10Vdc
信号源输出阻抗:	1KΩ
负 载:	最大 1mA
轴杆推力:	600 牛顿
执行器行程:	20mm
环境温度:	-10°C ~+50°C
储存温度:	-40°C +70°C
最大阀介质温度:	150°C, 若介质温度超过 150°C, 需用高温组件 43196000-001/ 002, 温度范围扩展到 220°C.
湿度:	5~95% 相对湿度, (无结露)
保护等级:	IP54

隔 离:	保护等级 (24Vac)
认证标志:	UL94-5V 防火 符合 CE 要求
电缆接口:	两个标准的开孔位于执行器壳上
材 料:	壳 ABS-FR 塑料
基 座:	PGTP-FR 塑料
支 架:	铸造铝
重 量:	1.3 公斤
尺 寸:	见图 1

附件

43191679-112	单辅助 220Ω 电位计
43191679-111	单辅助 10KΩ 电位计
43191680-105	双辅助开关 (24Vac)
43196000-001	高温组件 (1/2"1 1/2" 阀门) 包括 1/4", 3/8" 的轴杆扩展。高温组件可扩展 温度范围到 220°C
43196000-002	高温组件 (2"3" 阀门) 包括 1/4" 3/8" 的轴杆扩展。

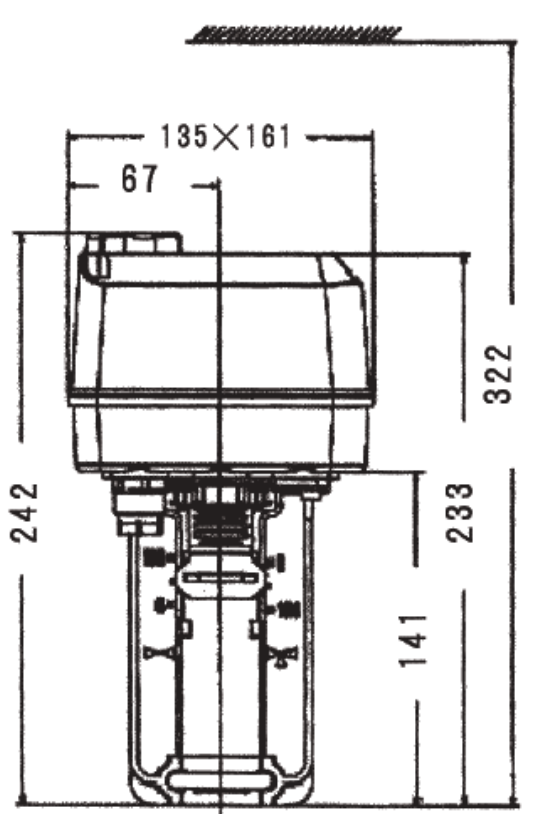


图 1 ML7420A 外型尺寸 mm

三个孔用来提供电缆连接

直径, 0.7" (18.6mm) 1 个

直径, 0.8" (20.4mm) 2 个

* 带高温组件时 15.8" (402mm)

安装

注意电器冲击与设备损坏的危害。

安装前应断开电源。

装配:

1. 把执行器 U 形镙杆放在阀门顶头上。
2. 用 U 形镙杆的镙帽把执行器固定在阀体上, 要交替用力, 使阀颈上受力均匀
3. 把阀杆的夹子推到一边并保持住。
4. 提起阀杆, 把阀杆头放入阀杆夹子的槽内。
5. 放开保持阀杆的夹子, 检查并确认阀杆被紧固地卡住。
6. 打开执行器的壳子, 用十字镙钉进行接线。

安装图示

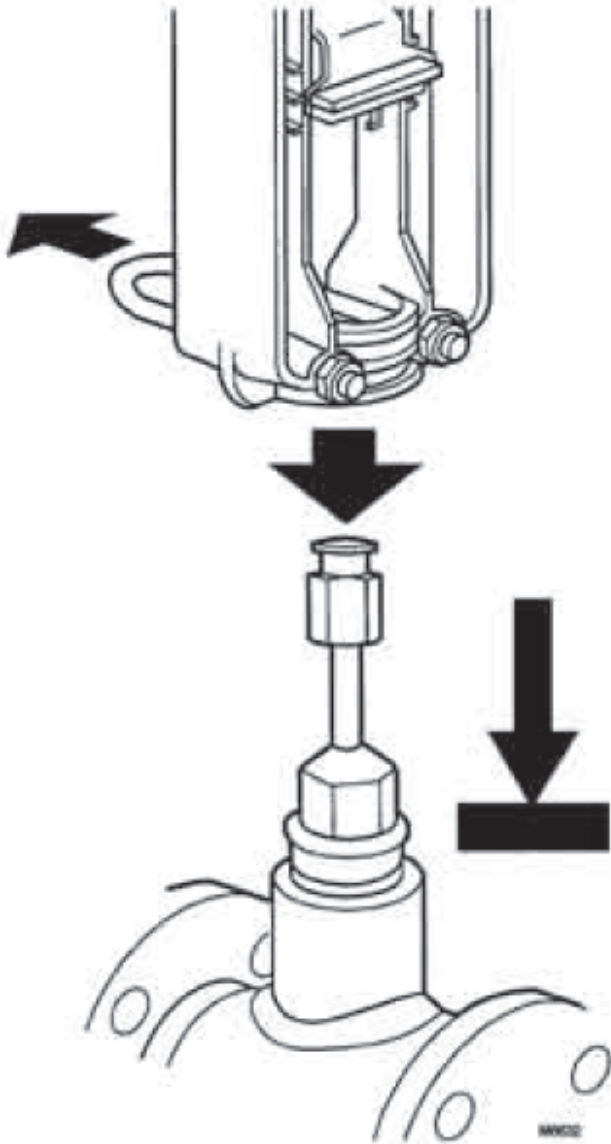


图 2 阀杆与执行器相连

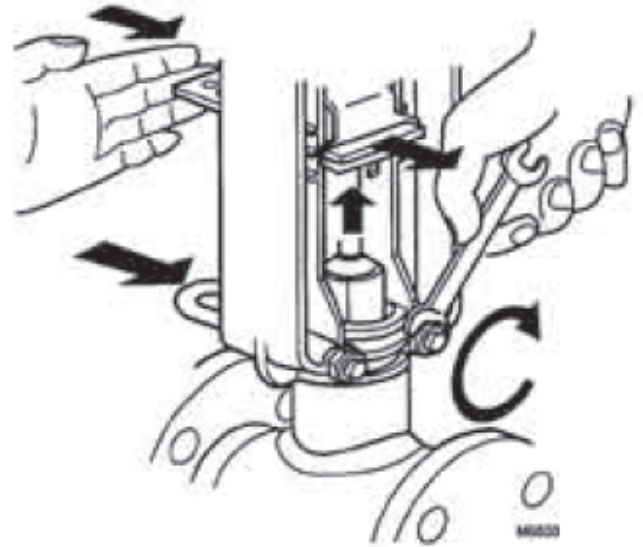


图 3 固定旋紧 ML7420 与阀体

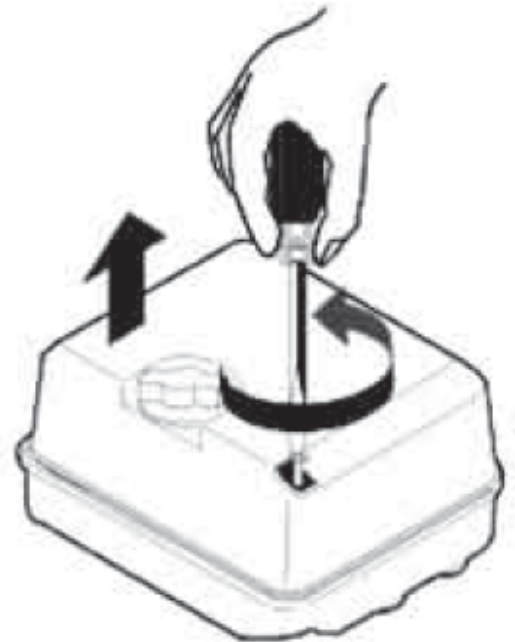


图 4 打开 ML7420 盒盖

接线图示

接线

所有接线符合本地规范、法令与规则，ML7420A 用的变压器的电压与频率必须与执行器特性相对应

1. 接线导管位于执行器壳的底部如图 5
2. 按图 6~10 进行接线（如需要现场改变功能特性，选择插头的改变按图 11 进行）
3. 接线完成盖上盖子
4. 把电源与控制信号加到执行器上

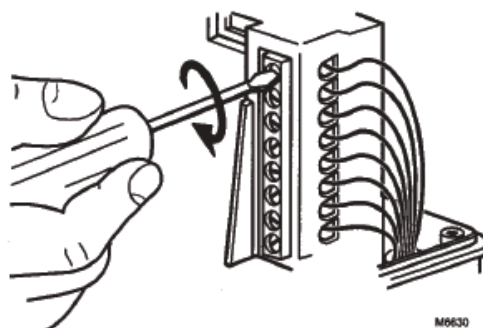


图 5 电源线与 ML7420 相连

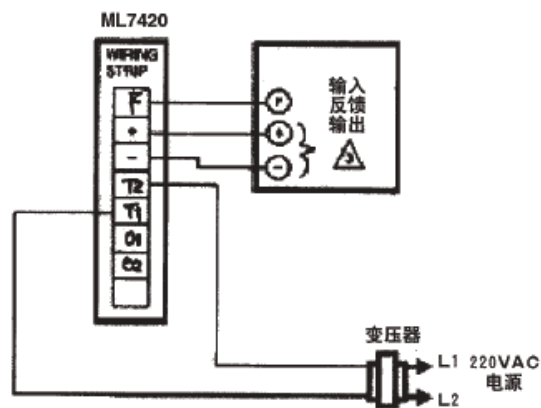


图 6 ML7420 与带反馈输出的控制器的连接示意

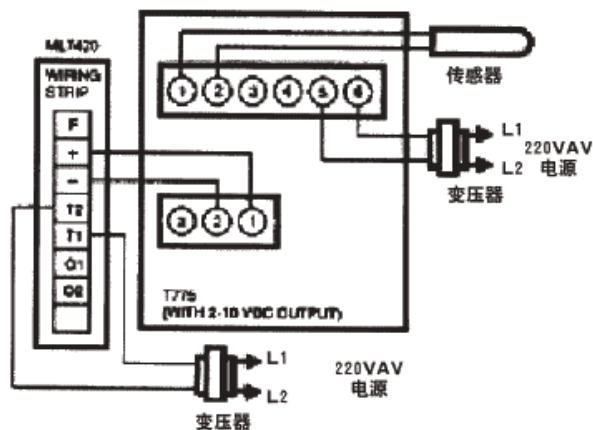


图 7 ML7420 与 T775 输出 2 至 10Vdc 输出信号连接方式，变压器分开使用。

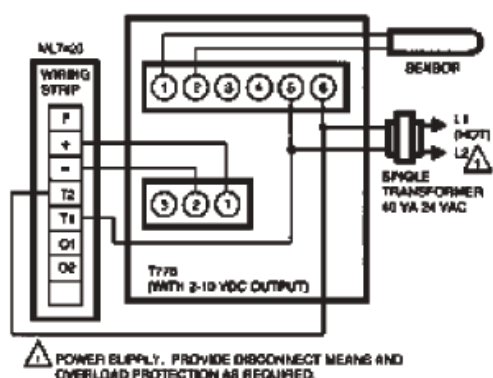


图 8 ML7420 与 T775 共用一个变压器输出 2 至 10Vdc 接线方式

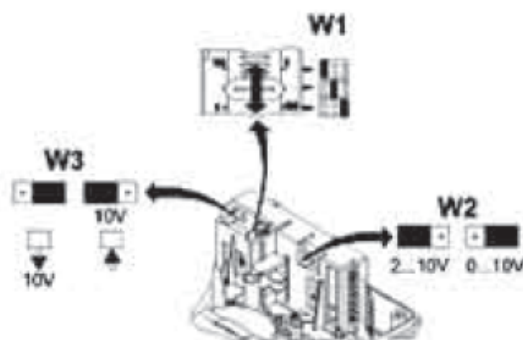


图 11 W1, W2 和 W3 选择开关位置。

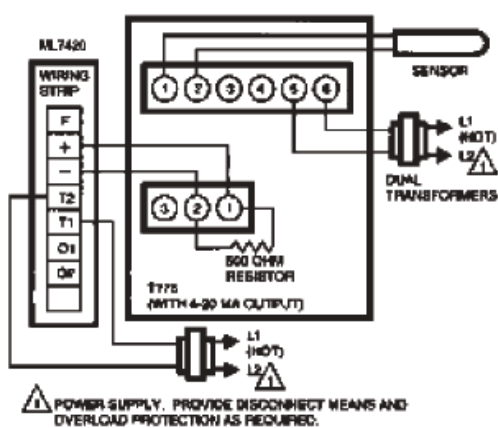


图 9 ML7420 与 T775 输出 4 至 20mA 接线方式，变压器分开使用



图 12 更换盒盖 ML7420

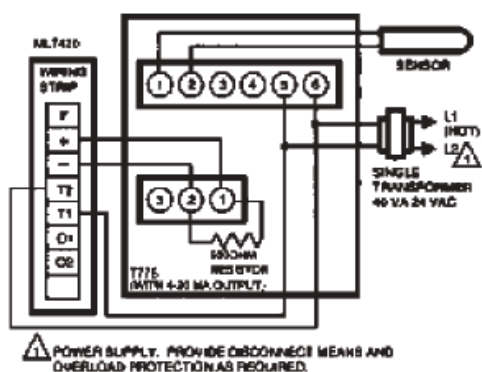


图 10 ML7420 与 T775 输出 4 至 20mA 信号共用一个变压器

辅助电位计

43191679 辅助电位计可用于反馈阀门的动作位置，请参见电位计安装指示。

辅助开关

43191680 双辅助开关可调设定点在全行程中，如开关可用于启动泵，或提供远方指示任何一个行程位置，请参电位计安装指示。注意辅助开关只能使用 24Vac 电源

操作

概述:

ML7420A 同步马达驱动, 转变为执行器齿轮转动的线性移动, 一个轴扣夹子使执行器轴杆与阀杆连接

信号输入 +:

模拟信号在工厂设为 0~10Vdc, 改变 W2 选择插头可改变为 2~10Vdc. W1, W2 的位置看图 11 在 PCB 保护片的背后

信号输入故障:

用选择插头 W1, 可选择在控制信号故障时, 设定三个固定的阀值之一

1. 0% 执行器位置对应 0 或 2Vdc
2. 50% 位于阀杆行程的中间位置
3. 100% 执行器位于接 10Vdc 位置立住的位置

注意 w1 工厂设定为 5% 中间位置

输出信号反馈 (F)

一个模拟输出信号 (2~10 Vdc) 代表阀的位置在端子 F 处, 它用来远方显示阀杆位置, 当执行器轴杆全伸出信号是 10Vdc, 这个输出信号不会因用 W3 改变正反作用而改变 (看作用方向)

执行器超越

控制器超越功能可应用于防冻保护或类似应用中, 它可强制执行器到末端位置, 优先于控制信号, 使用这个功能把 24Vac 的公共信号接到 O1 或 O2 端子上, 连到端子 O1 执行器轴全伸, 接到 O2 端子, 执行器轴杆全缩控制信号 +, 在超越信号加到) O1, O2 端子时被忽略这个超越控制可用开关或继电器来完成。

见图 13。

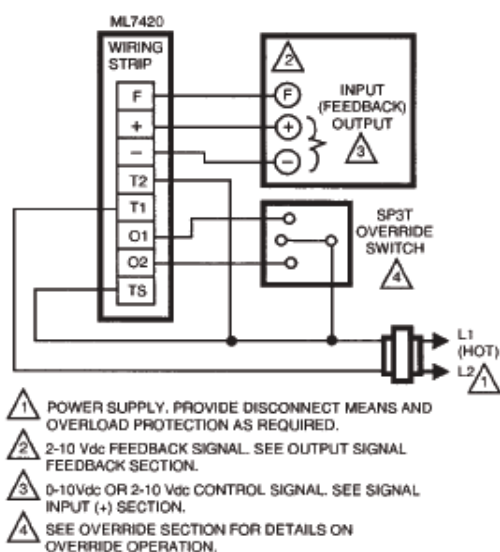


图 13 与超越控制信号相连的执行器

作用方向

执行器的作用方向, 可以通过改变 W3 选择插头的位置而改变。

出厂设为信号增加使轴杆伸展, 信号降低轴杆回缩。当执行器全伸时, 反馈输出信号为 10Vac。改变作用方向, 阀位反馈信号不改变。

检查

ML7420A 电动线性阀执行器可直接或用控制器来检查

直接检查:

1. 把执行器装配到需要的应用中。
2. 检查阀位, 并保证 24Vac 正确加到执行器中。
3. 把控制信号加到执行器导线上, 向反方向移动阀位
4. 如果执行器不移动, 保证执行器正确安装与接线。
5. 如果执行器的安装与接线都正确, 执行器不动, 更换执行器。

控制器检查:

1. 调整控制器的设定值, 开阀门, 观察执行器。
2. 如果执行器关闭, 它应该开始打开。
3. 如果还是关闭, 朝打开方向进一步, 改动设定值。
4. 如果阀门不移动, 检查 24Vac 电源输入。
5. 如果 24Vac 电源有执行器还不操作, 检查控制器接线是否正确。
6. 如果接线正确, 24Vac 正确加上, 执行器还不动, 替换一个执行器。

ML7421A,B 电动阀门执行器



应用

ML7421A, B 电动线性阀门执行器, 用于调制控制, 由步进马达精确定位标准 Honeywell 阀门, 用于加热、通风、空调应用中。

附件

- 43191680-102 双辅助开关 (ML7421A,B) 仅用于 24Vac
- 43196000-001 高温组件包括 $\frac{1}{4}$ " 及 $\frac{3}{8}$ " 轴杆扩展组件增加温度范围到 220°C。
- 43196000-001 高温组件 ($\frac{1}{2}$ " ... $1\frac{1}{2}$ " 阀门), 包括 $\frac{1}{4}$ 、 $\frac{3}{8}$ " 的轴杆扩展。可扩展温度范围到 220°C。
- 43196000-002 高温组件 (2" ...3" 阀门), 包括 $\frac{1}{4}$ " 和 $\frac{3}{8}$ " 阀杆扩展, 扩展温度范围到 220°C。
- 43191680 双辅助开关, 被用于 ML7421A 与 ML7421B 电动线性阀门执行器
开关是可在执行器全行程上可调。例如它可用于启动泵或提供远方的行程指标。
(注意仅能 24Vac 的应用)

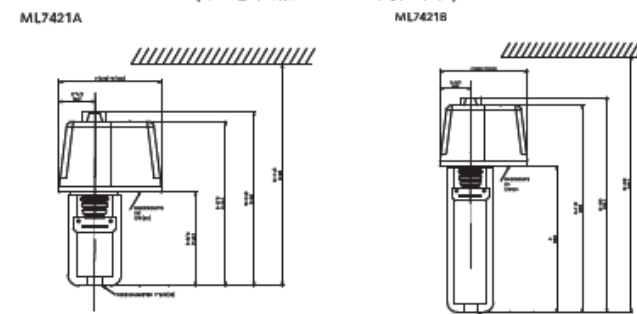


图 1

特点

- 安装简单快捷
- 无需连杆
- ML7421A, 20mm($\frac{3}{4}$ ") 行程
- ML7421B, 38mm($1\frac{1}{2}$ ") 行程
- 无需调校
- 精确的阀门定位
- 0~10V 与 2~10Va 输入可选
- 信号反馈: 2~10Vdc
- 终点限制位开关
- 带手动操作器
- 正向反向作用
- 同步马达
- 防腐设计
- 免维护
- 标准连线导管开孔

技术规格

- 电器特性: 24Vac; 50/60Hz
- 功率消耗: 最大 12Va (24Vac 时)
- 信号源输出电阻: 1K Ω
- 负载: 最大 1mA
- 输入信号: 0~10Vdc 或 2~10Vdc
- 阀芯推力: 1800N
- 环境温度: -10°C ~ + 50°C
- 储存温度: -40°C ~ + 50°C
- 湿度: 1% ~95% RH 无结露
- 保护等级: 1P54
- 隔离: (24Vac)
- 认证: UL94-5V 防火 CE
- 电缆接口: 两个开孔 $\frac{1}{2}$ " 和 $\frac{3}{4}$ " , 执行器壳上标准导管
- 执行器材料: 壳 ABS 塑料, 支架与机座铸铝
- 重量: 2.3 公斤
- 尺寸: 见图 1
- 最大阀介质温度: 150°C, 若介质温度超过 150°C, 需用高温组件 43196000-001/002, 温度范围扩展到 220°C .

订货型号

型 号	订货型号 in.(mm)	60Hz时间行程(秒)
ML7421A1032	3/4(20)	95
ML7421B1023	1-1/2(38)	175

关断压力等级 psi(kPa)

阀门	类型	1/2 in.	3/4 in.	1 in.	1-1/4 in.	1-1/2 in.	2 in.	2-1/2 in.	3 in.	4 in. ^a	5 in. ^a	6 in. ^a
V5011A	法兰	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	77(531)	53(366)	29(200)	18(124)	12(83)
V5011B	法兰	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	29(200)	18(124)	12(83)
V5011F	螺纹	150(1034)	150(1034)	150(1034)	150(1034)	150(1034)	150(1034)	100(689)	61(421)	N/A	N/A	N/A
V5011G	螺纹	150(1034)	150(1034)	150(1034)	150(1034)	150(1034)	150(1034)	100(689)	61(421)	N/A	N/A	N/A
V5013B	法兰	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	77(531)	53(366)	29(200)	18(124)	12(83)
V5013C	法兰	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	77(531)	53(366)	29(200)	18(124)	12(83)
V5013F	螺纹	150(1034)	150(1034)	150(1034)	150(1034)	150(1034)	150(1034)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

表 1 ML7421A, B 电器线性阀执行器与 V5011, V5013 阀的关断压力

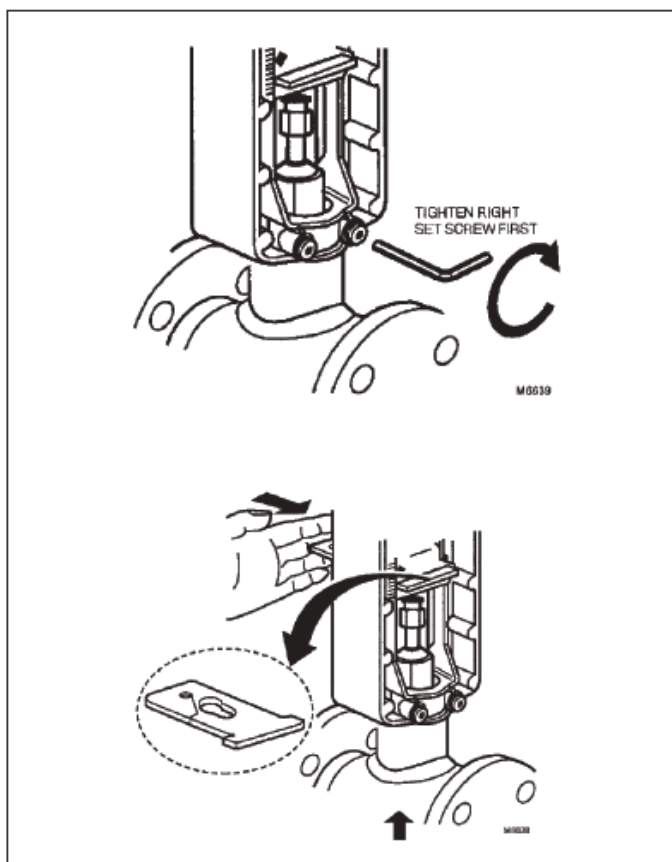
a. 仅用于 ML7421B 执行器。

Valve Model 阀门型号	Valve Size in in. 阀尺寸	关断压力psi(kpa) ^a
		404 lbf (1800)N
V3350,V3351, V3360,V3361, V3450,V3451, V3460,V3461	2-1/2	63(434)
	3	45(310)
	4 ^b	25(172)
	5 ^b	16(110)
	6 ^b	11(76)

表 2 关断压力等级: ML7421A,B 和 V3350,1; V3360,1;
V3351; V3461,1

a. 代表最大的入口与出口压差

b. 仅用于 ML7421B



安装

1. 小心阅读安装指导, 不遵守它可能导致产品损坏, 导致危险状态。
 2. 检查等级看产品是否适合你的应用。
 3. 必须由培训过有经验的人员来安装。
 4. 安装完毕按说明来检查这些产品的操作。
- 小心安装前断开电源, 防止电气冲击或设备损坏。

装配:

安装执行器, 允许足够的空间安装附件与维修
注意不要装执行器低于水平位置, 减少凝结或阀漏损坏执行器。

装配:

注意检查阀杆帽调整尺寸。

1. 把执行器安到阀颈上, 用 $\frac{5}{32}$ " (4mm) 的六角形板子, 紧固固定螺钉, 注意, 先固定右边螺钉。
2. 推轴杆帽的固定夹子前保持住。
3. 提起阀杆帽子, 到阀杆头帽在固定夹子槽内。
4. 松开轴杆帽夹子, 紧固杆帽。
5. 检查, 保证固定夹子夹住杆帽。
6. 扳掉手动操作旋钮, 松开执行器外壳螺钉, 打开执行器盖子。

接线

1. 通过执行器底座的开孔，接入电源线与控制位置线。
2. 按图 4-6 接线图，把电源与控制线接到执行器上。
3. 另接线与检查完毕，盖上外壳固定好，复位手动旋钮。
4. 把电源与控制信号加在执行器上。

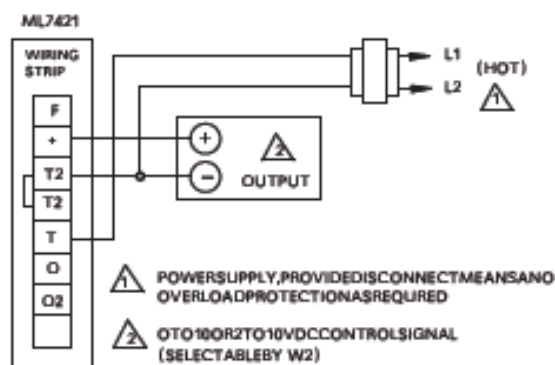


图4

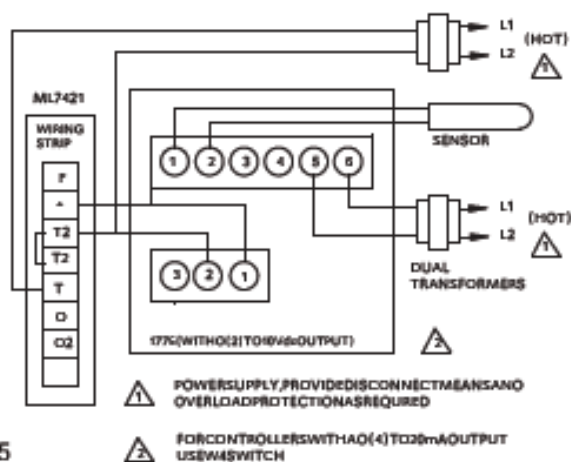


图5

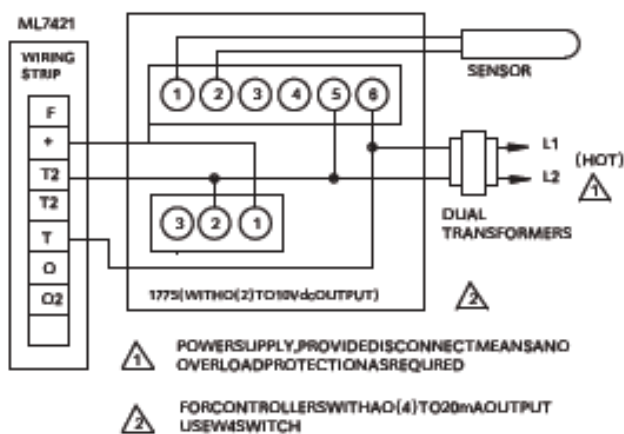


图6

操作

概述:

ML7421 驱动同步马达由齿轮转动变为线性执行器杆的移动，一个固定夹子连接执行器轴杆与阀杆，内部力传感器采用安装好的微开关另指定阀杆推力达到时关断执行器动作。

手动操作:

ML7421 执行器带一个手操作旋钮，在电源故障情况下可打开与关闭阀门。关闭或打开电源后才进行手动操作。按下旋钮开始操作，顺时针旋钮旋动阀杆向上，反时针阀杆向下。如果执行器返回自动控制手操旋钮自动解锁。

注意:

当旋转时，手操旋钮没有按下，它仅旋一小段距离，没有电源恢复自动解除手动操作。

手动操作产生很大的关闭推力。这可阻塞执行器转轴超出压力开关的额定值，并且停止马达运行。

当手动阀门关闭操作之后，通过旋钮手动操作旋钮释放转轴一圈，当电源恢复后可自动解除手动操作。

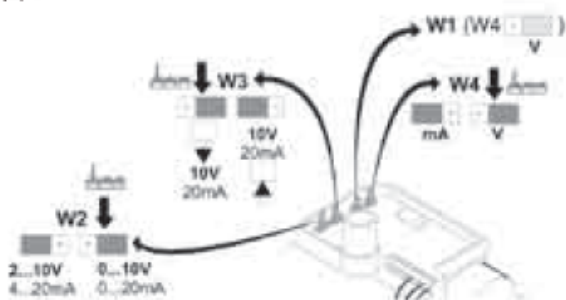
信号输入:

模拟输入信号在工厂设为 0~10Vdc，改变 W2 选择插头的位置可设为 2~10Vdc，改变 W4 位置可到 mA 输入范围在 0(4)~20mA。选择插头在执行器 PCB 即和电路板保护层背后，如图 8 所示。

图 7



图 8



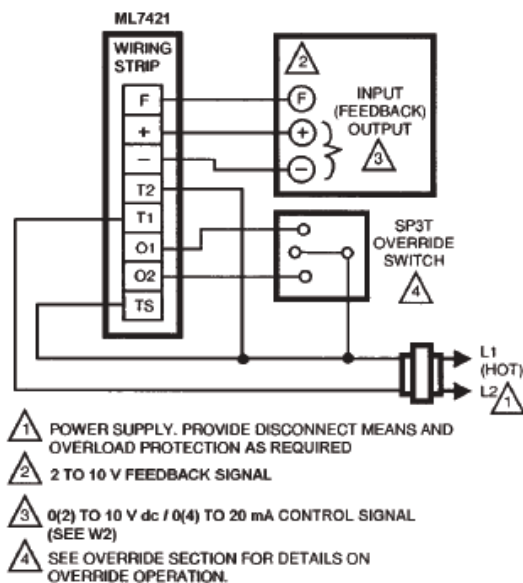
信号输入故障:

用选择插头 W1 在有故障的输入信号时，执行器可是位于下面三种位置之一

1. 0% 执行器位于 0(2) Vdc 信号对应位置
2. 50% 位于阀杆行程的中间位置
3. 100% 执行器位于接 10Vdc 位置立住的位置

注意工厂设定为 50% 中间位置。如果 W4 设为 MA 定位在有信号输入故障时执行器永远位于 0%

图 9



输出信号反馈 (F)

一个 2~10Vdc 输出信号代表执行器的位置可在端子 F 处得到它可用来远方指示阀杆位置。当执行器全伸时，输出信号是 10Vdc 当用 W3 改变上反作用，W4 改变 MA 位置时，这个反馈输出信号不变。

执行器超越

执行器超越可用于冷冻保护或类似应用，它强制执行器于一个终端的位置，超越控制信号的作用为用这个功能，连接 24Vac 的公共线 (或 T2) 到任一个 O1, O2 端子

连到 O1 端子执行器推杆全伸

连到 O2 端子执行器推杆全缩

作用方向

执行器的作用方向可由立位插头 W3 改变，工厂设置为当信号增大，推杆伸长，信号减少推杆缩回，当推杆全伸时，反馈信号 F 是 2Vdc

检查

执行器可直接信号检查，或间接用控制器检查。

检查方法同 ML7420A。

WFS-1001-H 液体水流开关



应用

WFS 水流开关具有 Spdt 输出，性能优异，高精度可靠性，可安装在水管和铜无腐蚀性液体中，当液体流量达到整定速率时，可不到整定点，其一个回路关闭，另一个回路打开，典型应用于连锁作用或断流保护的场所。

WFS 系列开关仅用 0°C 以上液体介质，它亦可于高盐或氯气的液体，但是非易燃介质。WFS 水流开关可以安装在户外，但需注意防雨，可以水平或垂直安装在管道中，需保持两边 5 倍的管道直径的均流管道。

WFS 水流开关仅用于操作控制而因操作失误造成人员设备损失，安装人员有必要增加安全，极限控制，报警监视系统，以防控制失效的发生。

注：流量开关不能遭水击，如在流量开关下游装有快速闭合阀，必须使用节流器。

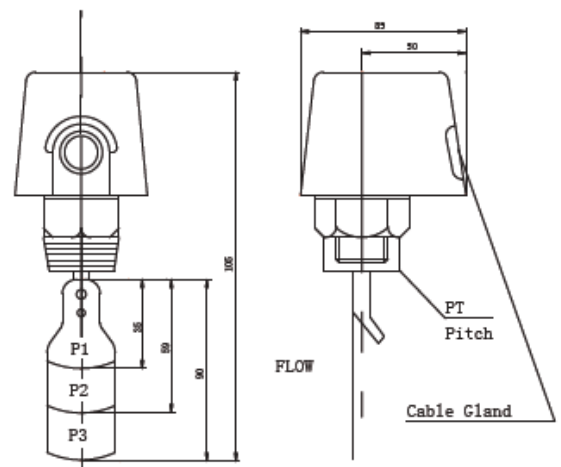
技术规格

工作压力	10bar(1000Kpa)
耐压力	17.5bar(91750kPa)
绝缘电阻	Over 100W.DC500VM
耐压	AC1500V/1分钟
触点寿命	1000K周期
波纹管寿命	500K周期
液体温度	最高100°C(212°F)

触点容量

类型	电压	电阻负载	照明负载	马达负载
AC交流	AC125V AC250V	5A 2.5A	44A 22A	5A 2.5A
DC直流	DC115V DC230V	0.3A 0.15A		

外形尺寸



流量控制范围

(Inch)管片	流向片	类别		流量范围		LPM(GPM)	
		最小		最大			
		On-Flow	Off-Flow	On-Flow	Off-Flow		
1	1	15(4.0)	8(2.0)	45(12.0)	41(11.0)		
1-1/4		26(6.9)	13(3.4)	75(20.0)	68(18.0)		
1-1/2		29(7.0)	20(5.3)	105(28.0)	94(25.0)		
2	2	34(9.0)	17(5.4)	120(32.0)	105(28.0)		
2-1/2		60(16.0)	34(9.0)	210(55.0)	188(50.0)		
3		68(18.0)	30(8.0)	288(76.0)	275(73.0)		
4	3	128(34.0)	64(17.0)	412(109.0)	360(95.0)		
5		225(59.0)	113(30.0)	750(198.0)	652(172.0)		
6		345(91.0)	172(45.0)	1125(297.0)	975(258.0)		

此表格均为实验数据，需考虑 10% 余量，实际运行可参考实际流量来调整。

VF20T/WPF20L/T7413A/PS21,31/L7087A

浸入式温度传感器



应用

- 采集加热供水温度来控制锅炉
- 采集生活热水温度

技术规格

- 电气接线: VF20x, T7413A, PS21,31: 2×1.5mm² 电缆
WPF20: 3×1.5mm² 电缆
- 保护等级: IP54, DIN40050 或 IEC144

附件

- 夹钳衬套 G 1/2" R18

阻值特性	电阻	长	螺纹	套管	温度范围(°C)	特别	订货型号
NTC20	20k Ω at 25°C	135mm	G1/2"	铜	-30...130	-	VF20T
NTC20	20k Ω at 25°C	300mm	G1/2"	铜	-30...130	-	VF20L
NTC20	20k Ω at 25°C	300mm	G1/2"	不锈钢	-30...130	-	VF20LN
NTC20	20k Ω at 25°C	135mm	G1/2"	不锈钢	-30...130	-	VF20NT
2×NTC20	20k Ω at 25°C	135mm	G1/2"	铜	-30...130	-	WPF20L ¹⁾
2×NTC20	20k Ω at 25°C	300mm	G1/2"	铜	-30...130	-	WPF20L ¹⁾
Pt1000	1000 Ω at 0°C	135mm	R1/2" /BSP1/2"	黄铜	-25...130	-	T7413A1009
Pt1000	1000 Ω at 0°C	135mm	-	无套管	-25...150	-	T7413A1041
Pt1000	1000 Ω at 0°C	300mm	-	无套管	-25...150	-	T7413A1058
Pt1000	1000 Ω at 0°C	135mm	-	无套管	-30...+50	-	T7413A1066 ²⁾
Pt1000	1000 Ω at 0°C	300mm	-	无套管	-25...+80	-	T7413A1074 ²⁾
Pt100	100 Ω at 0°C	135mm	-	无套管	-50...130	4-线	PS21
Pt1000	1000 Ω at 0°C	300mm	-	无套管	-50...130	4-线	PS31
Balco500	500 Ω at 23.3°C	95mm	R1/2	铜	-40...120	-	L7087A1053

用于T系列传感器浸入式套管					
长	温度范围	材料	螺纹	压力等级	订货型号
135mm	-25...130°C	铜	R1/2" /BSP1/2"	PN16	43193884-001
300mm	-25...130°C	铜	R1/2" /BSP1/2"	PN25	43193884-002
135mm	-25...150°C	不锈钢	R1/2" /BSP1/2"	PN16	43193907-001
300mm	-25...150°C	不锈钢	R1/2" /BSP1/2"	PN25	43193907-002
235mm 和 90mm 隔离	-25...130°C	铜	R1/2" /BSP1/2"	PN16	43193840-001
235mm 和 90mm 隔离	-25...150°C	不锈钢	R1/2" /BSP1/2"	PN25	43193841-001

LF20/T7411A/PL21/T7415A /C7068A/L7087A 风管式温度传感器



技术规格

- 见表

附件 (AGF1, PF21)

- 夹钳衬套: G1 1/2" R18
- 系牢轮凸: R8
- 浸入式探头, 不锈钢, 135mm, G1/2" : R10
- 浸入式探头, 不锈钢, 135mm, 1/2" NPT: RN10

应用

- HVAC 中风管式温度测量

阻值特性	长	温度范围	保护级	订货型号
NTC20	280mm	-20...+110°C	IPN54	LF20
Pt1000	135mm	-40...+80°C	IPN54	T7411A1001
Pt1000	300mm	-40...+80°C	IPN54	T7411A1019
Pt1000	300mm	-40...+80°C	IPN54	T7411A1027 ¹⁾
Pt100	135mm	+15...+80°C	IPN54	T7411A1043
Pt100	280mm	-20...+110°C	IPN54	PL21
Balco500	115mm	-40...+120°C	IPN42	L7087A1046
Balco500	450mm	-40...+120°C	IPN42	L7087A1061
Balco500	900mm	-40...+120°C	IPN42	L7087A1079
Pt1000	2.5m cable	0...+110°C	IPN54	T7415A1007 ²⁾
NTC20	1m cable	0...+110°C	IPN54	C7068A1007 ²⁾

P906C 压差控制器



概述

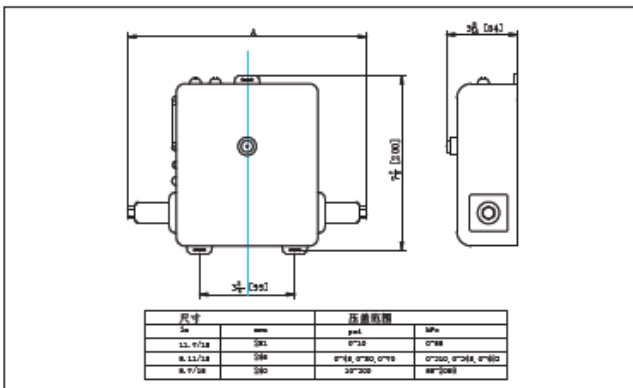
P906C 压差控制器可应用于水系统，控制供回水管间压差，控制器输出型号为 4~20mA，使旁通阀门执行器按设定压差而动作，亦可应用于冷冻机的压差保护监视连锁控制，保证系统具有恒定压差。

技术参数

型号	应用	工作范围		设定点偏差范围 psi(kpn)	输出型号
		最少	最大		
P906C2004	控制比例式阀门使其保持两点之间已设定之压差值	5 (35)	225 (1551)	0 至 70 (0 至 483)	4-20mA

外型尺寸

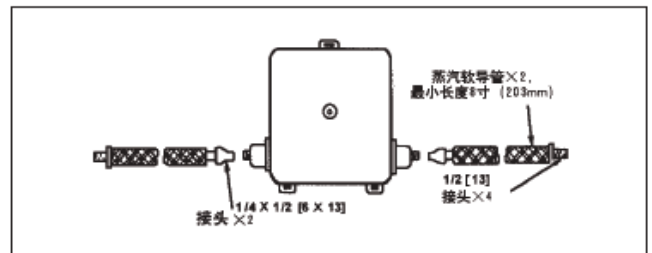
单位：英寸（毫米）



图一 P906 尺寸图

安装

将控制器垂直安装于平面，使摇摆指针于水平面相垂直。

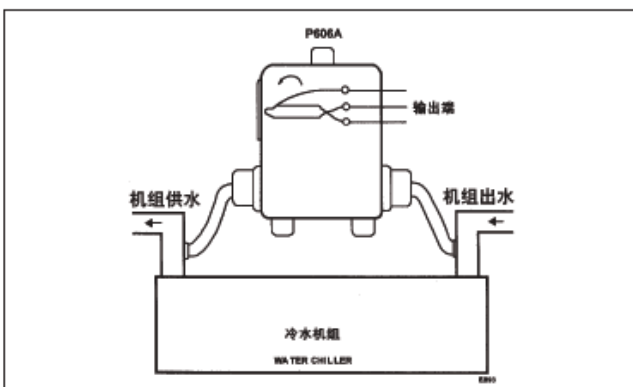


图二 接管方式

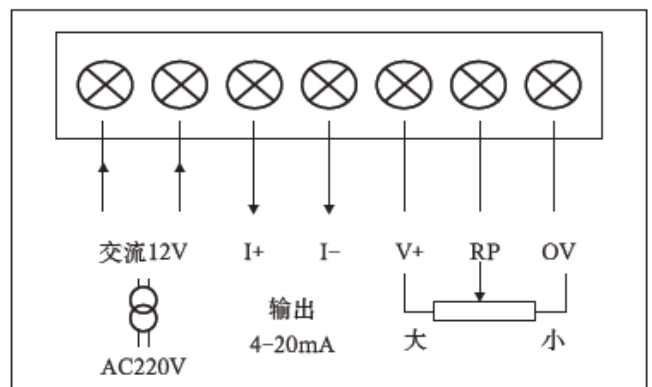
安装方式

注意：安装之前，请断开电源，避免电击或损伤设备。

电气接线

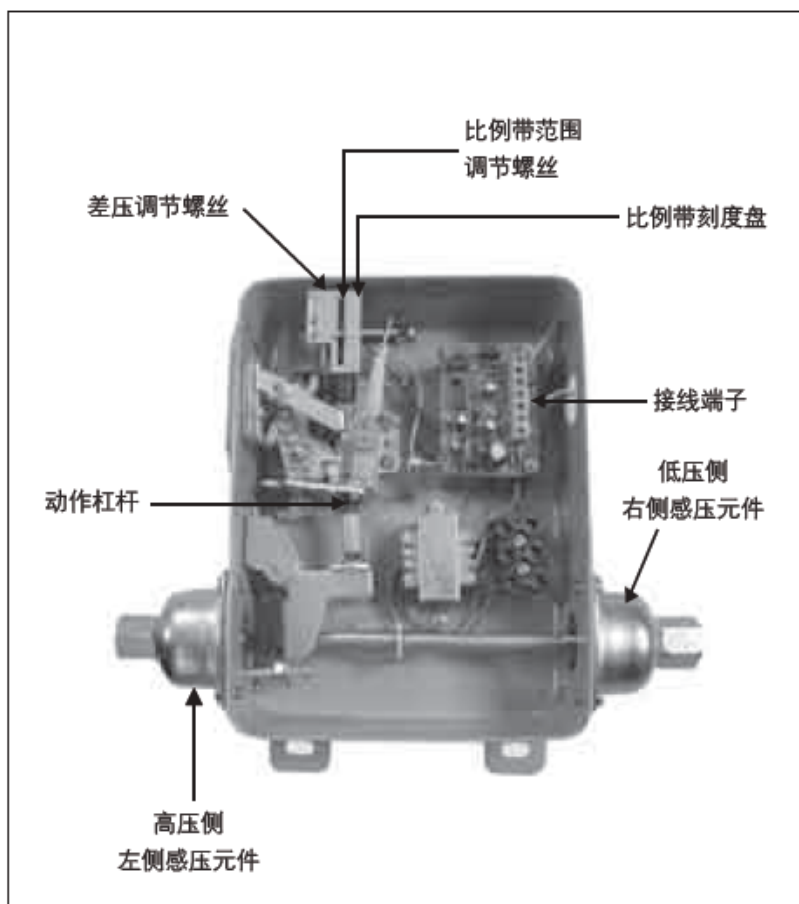


图三 典型系统的连接方式



图四 P906 输出端子

操作方法



调节时注意一般在工地进行，此设备是测量压差，而不是表压。

1. 连接一个足够量程范围的压力表
2. 用类似空气压缩机的装置模拟实际压力连接在压差控制器上。
3. 逆时针↶调节偏差和压差调节螺丝直到刻度盘指针达到最低刻度线。
4. 在高低压口加入工作压力，用螺丝刀调节压差调节螺丝（顺时针方向↷）至开关动作，这是压差降低开关动作方式的调节方法。
5. 增加两端压力至差压设定值。
6. 继续顺时针↷调节偏差螺丝至水银开关翻转并大约停在水平位置。继续调节两圈。
手动拨动作杠杆（顺时针方向↷）至水银开关接通或断开电路。松开动作杠杆使它缓慢恢复原位。
如果水银开关使电路状态翻转，则将偏差螺丝再顺时针一圈。↷
再重复检查动作杠杆。
- 逆时针旋转↶偏差调节螺丝至水银开关刚好接通或断开。这是压差升高开关动作的调整方法。
7. 循环试压一次，如发现短循环或振荡，需重新增加偏差设定值。
8. 如系统操作运行需要，可在刻度板刻注记号。
9. 移去管压表及压力发生器，回复原系统连接方式。

V4 Kombi-F 平衡阀



特点

- 平衡通过数字预设的行程限位实现
- 两个压力测试孔可进行压差测量
- 不升手轮具有EPDM和EPDM O型密封
- 调节螺丝由保护帽保护
- PTFE 阀座密封
- 尺寸从DN65到DN300

技术参数

法兰：BS4504 PN16或ANSI B16.1 Class125或其它类型

温度：-10...120℃

压力：16bar

设计

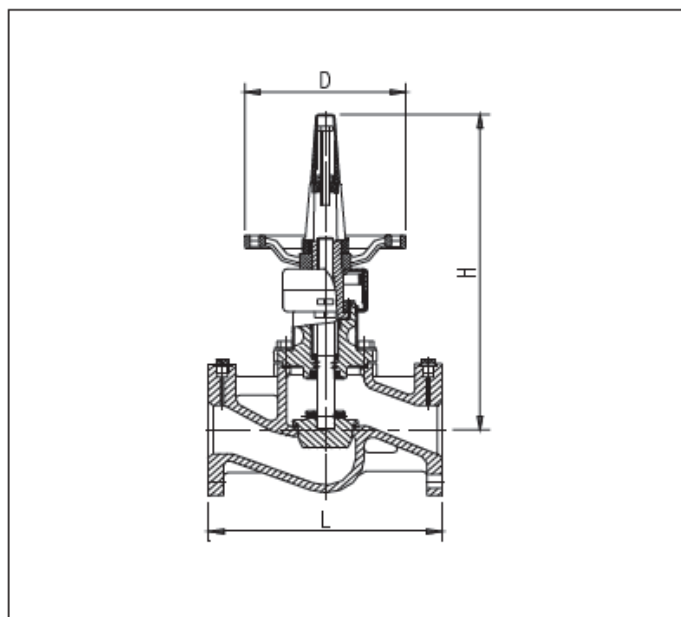
- 阀体上法兰符合DIN标准
- 阀杆手轮转动，带预设指示
- 具有压力测试孔

材料

部件	材料	标准
阀体	铸铁	EN-JL1040
阀帽	铸铁	EN-JL1040
阀芯	碳钢 铬	CL _{A1} Gr.B
阀杆	不锈钢	420 S37
手轮	球墨铸铁	EN-JS1050
垫圈	石墨	304S15+

应用

水力平衡是供热或制冷系统有效运行的重要保证。在一个不平衡的系统中，支路或回路上的冷热水会过流或欠流，除了选择正确的温控阀，在有些地方，调节各回路的平衡也很重要。V4 Kombi平衡阀正好能满足这些要求，它的功能还有关断，预设和测量。



DN	尺寸	Kvs	L	H	Ø D	n x Ø d	订货型号
65	2 1/2"	74.4	290	420	190	4 x 18	V4-BLC-GP16-G065
80	3"	111	310	443	190	8 x 18	V4-BLC-GP16-G080
100	4"	165	350	477	190	8 x 18	V4-BLC-GP16-G100
125	5"	242	400	511	305	8 x 18	V4-BLC-GP16-G125
150	6"	372	480	550	305	8 x 22	V4-BLC-GP16-G150
200	8"	704	600	665	305	8 x 22	V4-BLC-GP16-G200
250	10"	945	730	829	515	12 x 22	V4-BLC-GP16-G250
300	12"	1.635	850	883	515	12 x 26	V4-BLC-GP16-G300

V4 系列电动蝶阀



概述

V4 系列对夹式蝶阀可应用于制冷和加热系统，也可应用于工业和水处理系统。

V4 系列蝶阀有开关型，也有模拟调节型 (4~20mA, 0(2)~10v, 1~5v) 可用 DIP 开关选择。

特点

- 铸铁阀体，对夹式
- 口径范围 (DN50...600)
- 控制方式：开关及模拟型
- 可视机械位置指示
- 防结露加热器和 2 个限位开关
- 防护等级为 IP67

技术参数

阀体

口径：DN50-DN600

压力：PN16

温度：-10 至 120°C

阀体：铸铁 BS EN1561 EN-JL1030

阀杆：不锈钢 970 416s21

阀板：环氧树脂涂层

密封圈：EPDM

执行头

马达：230VAC, 50/60Hz

角度：90° ± 5°

防护等级：IP67 防水

环境温度：-5 至 60°C

指示：连续位置指示

加热器：防结露

定货型号

口径	ON/OFF 型号	执行器型号	Modulating 型号	执行器型号	力矩	时间 (s/90°)	重量
DN50	V4-ABFW-EPN16-050-03	OM-1	V4-ABFW-EPN16-050-04	OM-P1	35	12	13.4
DN65	V4-ABFW-EPN16-065-03	OM-1	V4-ABFW-EPN16-065-04	OM-P1	35	12	14.4
DN80	V4-ABFW-EPN16-080-03	OM-2	V4-ABFW-EPN16-080-04	OM-P2	90	15	14.6
DN100	V4-ABFW-EPN16-100-03	OM-2	V4-ABFW-EPN16-100-04	OM-P2	90	15	16.6
DN125	V4-ABFW-EPN16-125-03	OM-2	V4-ABFW-EPN16-125-04	OM-P2	90	15	20.1
DN150	V4-ABFW-EPN16-150-03	OM-3	V4-ABFW-EPN16-150-04	OM-P3	150	22	25.0
DN200	V4-ABFW-EPN16-200-03	OM-3	V4-ABFW-EPN16-200-04	OM-P3	150	22	29.9
DN250	V4-ABFW-EPN16-250-03	OM-4	V4-ABFW-EPN16-250-04	OM-P4	400	22	43.4
DN300	V4-ABFW-EPN16-300-03	OM-5	V4-ABFW-EPN16-300-04	OM-P5	500	22	55.8
DN350	V4-ABFW-EPN16-350-03	OM-7	V4-ABFW-EPN16-350-04	OM-P7	1000	46	89.0
DN400	V4-ABFW-EPN16-400-03	OM-8	V4-ABFW-EPN16-400-04	OM-P8	1500	46	145.0
DN450	V4-ABFW-EPN16-450-03	OM-8	V4-ABFW-EPN16-450-04	OM-P8	1500	46	165.0
DN500	V4-ABFW-EPN16-500-03	OM-9	V4-ABFW-EPN16-500-04	OM-P9	2000	58	184.0
DN600	V4-ABFW-EPN16-600-03	OM-11	V4-ABFW-EPN16-600-04	OM-P11	3000	58	241.0

R7428 多回路温湿度控制器



概述

R7428A1006 是 Honeywell 于 2005 年新上市的 AHU 恒温恒湿控制器。它运用直接数位控制技术 (Direct Digital Control)、提供空调系统 (HVAC System) 精确及高效能的恒温恒湿控制, 使空调系统的效能达到最佳化。即插即用 (Plug and Play)、不需外加程式的特色, 让安装及操作更方便。

R7428A1006 采用 PID (Proportional plus Integral and Deviation) 控制, 提供特定的控制范围 (温度: 0~100 度、相对湿度: 40%~99%) 包含外气, 冰水阀、加热器及加湿器等。并可使用标准的 NTC 20K 温度感测器。

新颖的设计搭配大型背光液晶荧幕, 方便操作的人机界面, R7428A1006A 提供空调系统完整的弹性化设计, 精确的参数设定以及温湿度实际值、设定值、输出值的显示。整体而言, R7428 人性化的设计, 将是恒温恒湿最经济的解决方案。

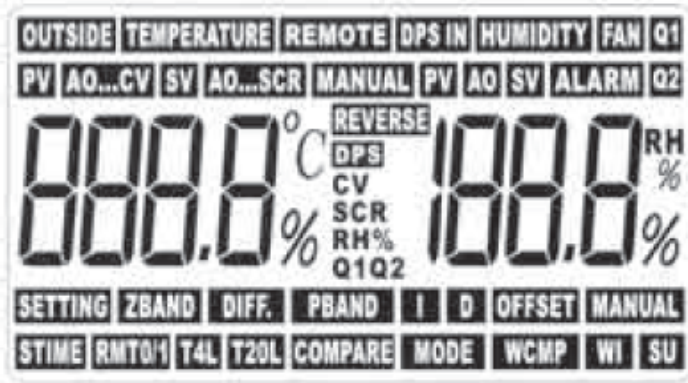
规格

型号	R7428A1006
外型尺寸	166mm(W) × 104mm(H) × 75.5mm(D)
控制范围	0~100°C, 40%~99%
工作范围	0~50°C, 5%~95% (无结露情况)
微处理器	8-bit, 10-bit A/D converter and LCD
记忆体	EEPROM
电源	24 Vac, 50/60Hz
D1 × 3	DPS, Remote, Alarm
A1 × 3(selectable)	4~20mA or 0~10V(Humidity)
	4~20mA or NTC 20K(Outside Air)
	4~20mA or NTC 20K(Return Air)
DO × 3	Fan, Q1, Q2(Q1, Q2 Binary)
AO × 3	Cooling Valve, Proportional Heater, Humidifier

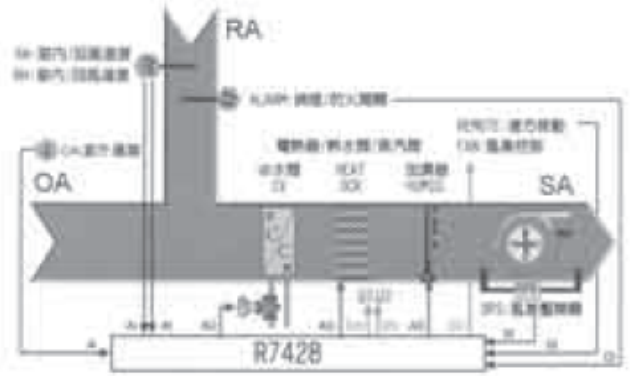
特点

- 恒温恒湿控制最经济的解决方案
- 大型背光液晶荧幕提供容易操作的人机界面。
- 想容于 DIN 轨道及盘面安装
- 高解析度提供精确的温湿度控制: 温度 0.1°C、相对湿度 0.1%
- 温湿度值设定、提供直接数位控制
- 停电再复电时, 保持最终设定值
- 提供预设应用、不需外加程式
- 同时提供温湿度双显示
- 可选择正向或反向类比输出
- 感测器断线指示功能

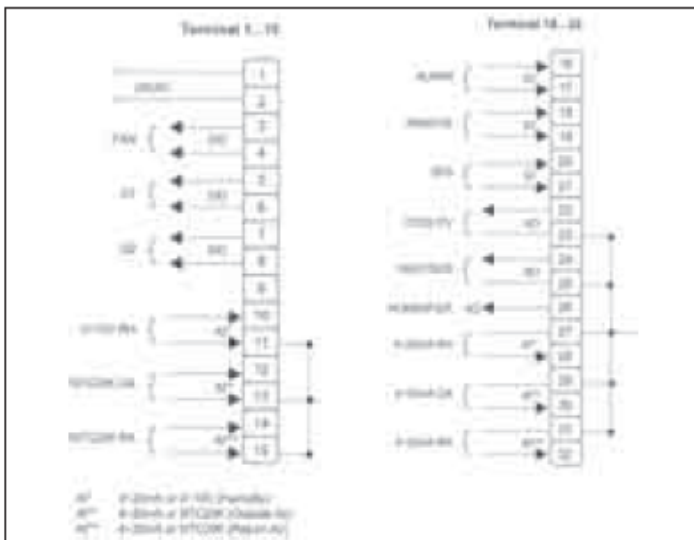
液晶荧屏



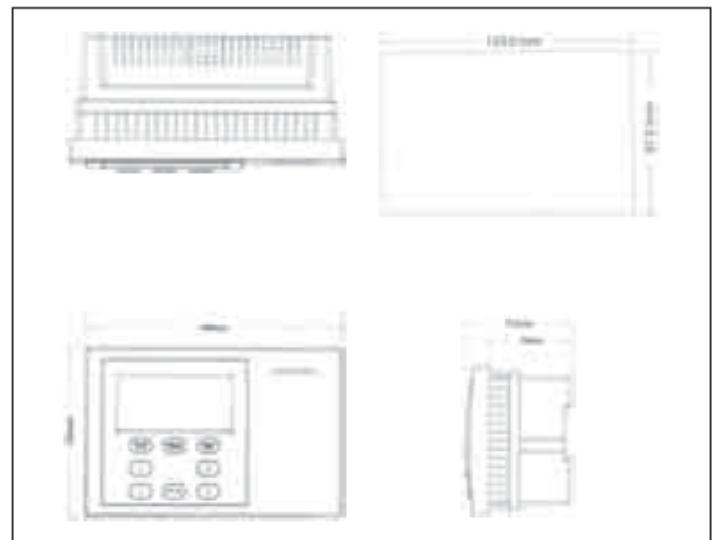
应用

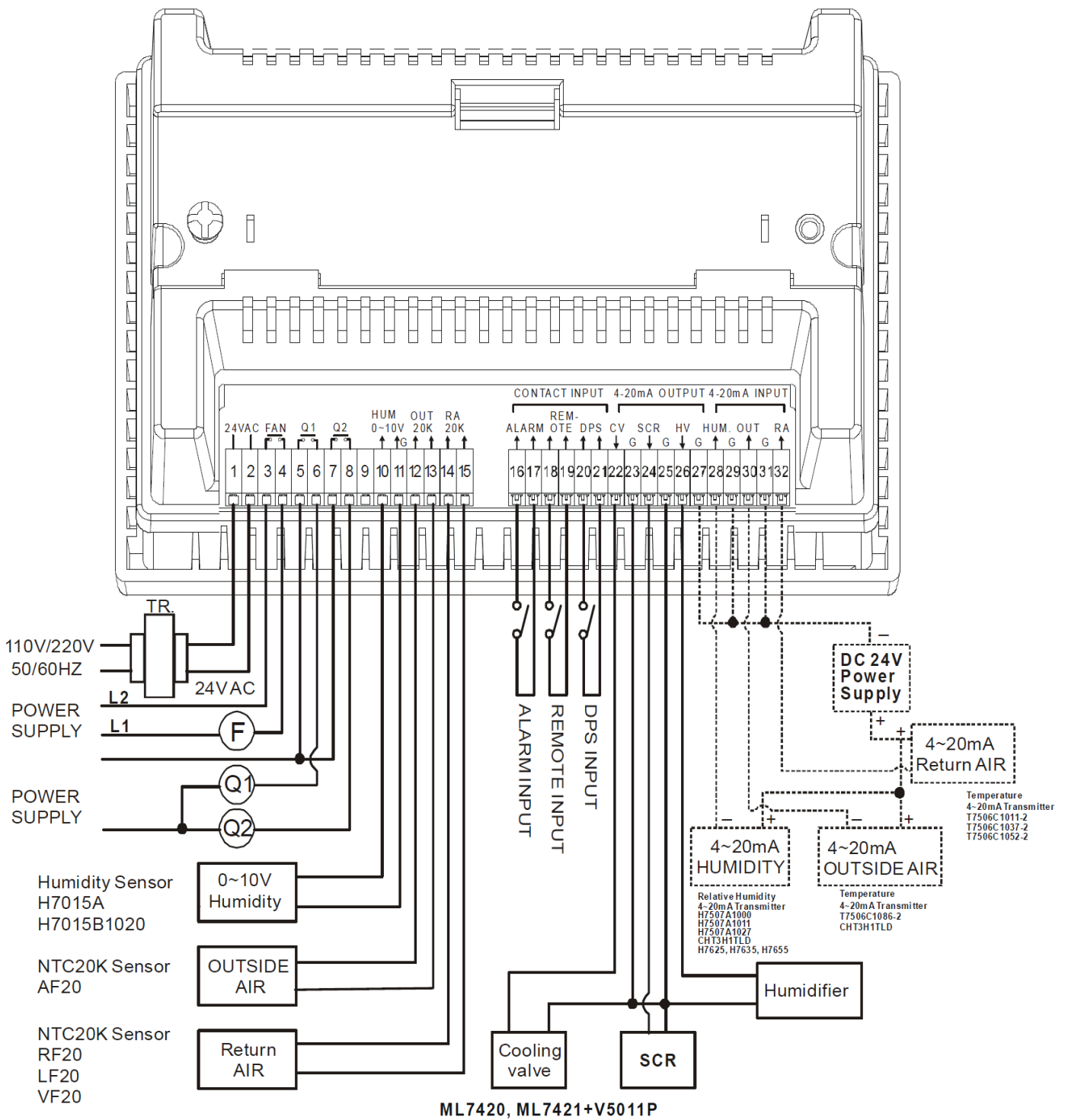


端子说明



尺寸图





ML7420, ML7421+V5011P

DPS 系列气流压差开关



技术规格

- 最大压力: 5kPa
- 压力介质: 空气, 非易燃和非腐蚀性气体。
- 压口连接: 2 个塑料导管。
- 开关容量: 1.5A(0.4A)/250Vac
- 允许工作温度: -20...+85°C
- 电气连接: AMP 接头或螺丝端子
- 膜材料: 硅
- 导管口: PG11
- 保护级: IP54

附件

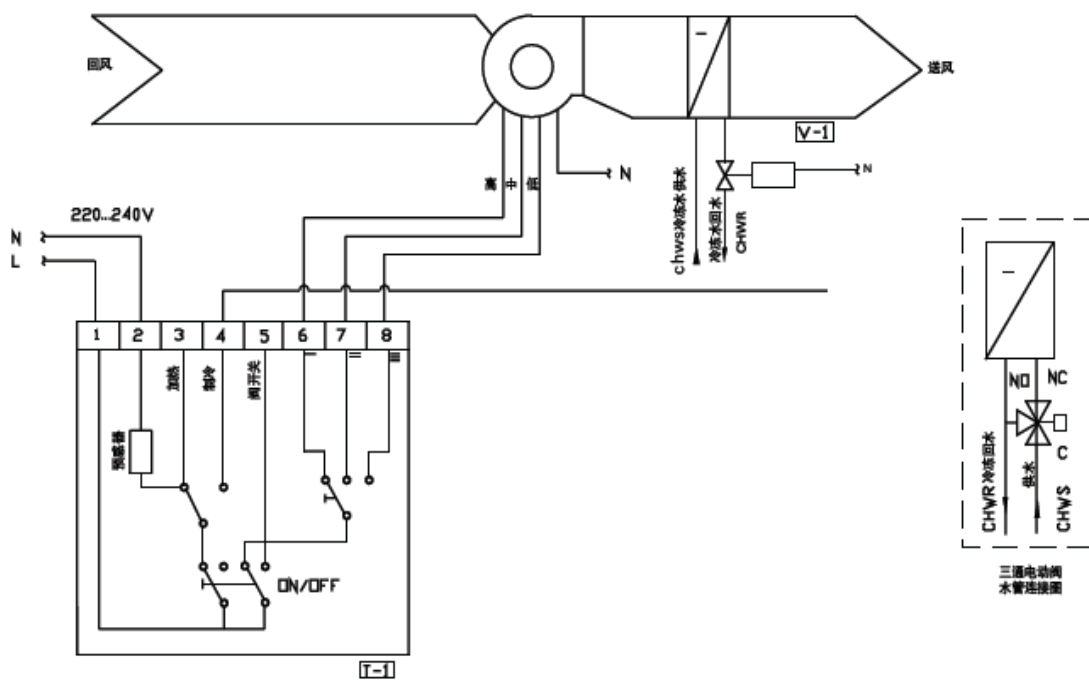
- 安装件: DPSA
- 风管件: DPSK
- L 型安装支架: DPSL

应用

- 监视风道中过滤网、风机和空气流的状态。

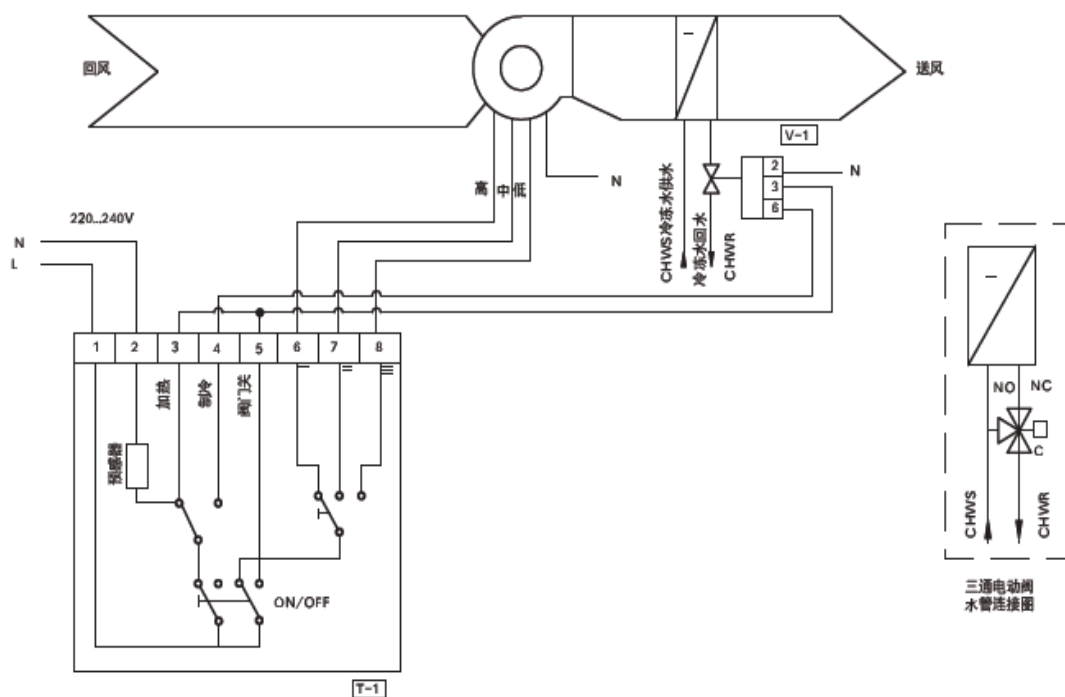
压力范围	开关时压差 (平均值)	订货型号
20...200Pa	10Pa	DPS200
40...400Pa	20Pa	DPS400
200...1000Pa	100Pa	DPS1000
500...2500Pa	150Pa	DPS2500

1. 风机盘管控制 (二管式 单一冷水盘管)



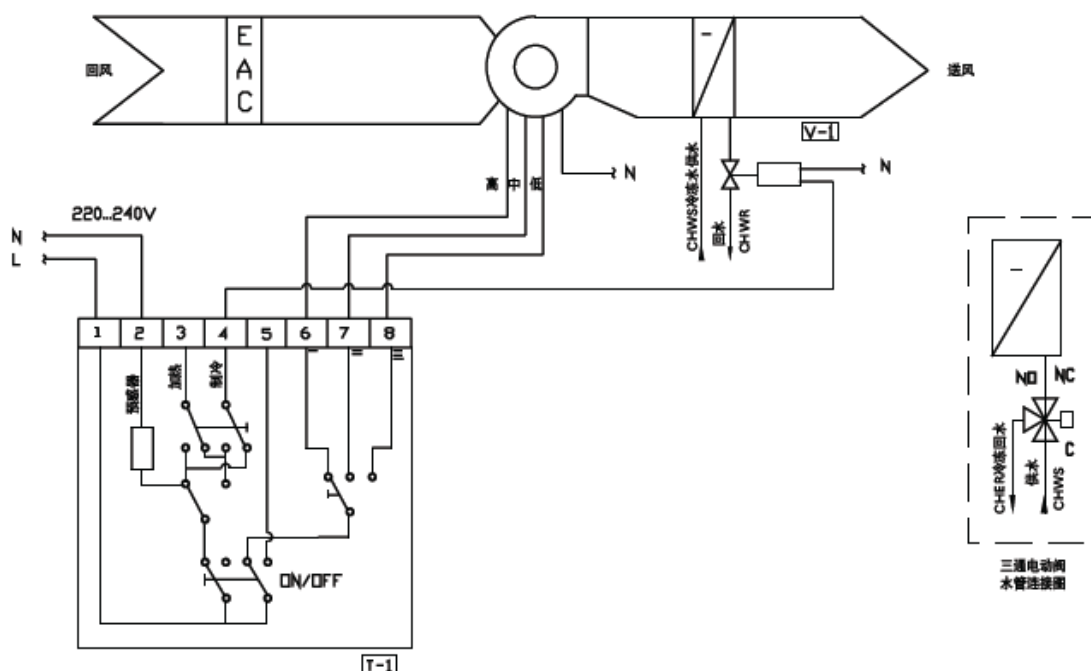
代号	型号	说明
T-1	T6373AC1108	室内恒温器，带风机三速开关
V-1	V4043C1370	电动阀

风机盘管控制 (二管式 单一冷水盘管)



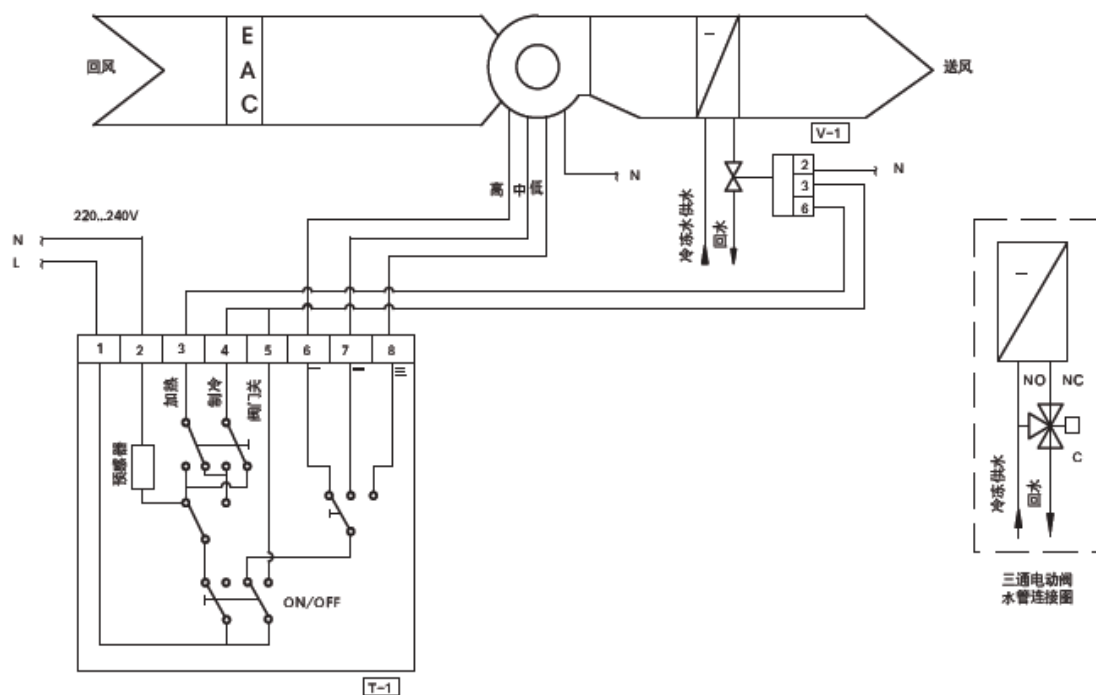
代号	型号	说明
T-1	T6373AC1108	室内恒温器, 带风机三速开关
V-1	VC6013AJC 1000	电动阀

2. 风机盘管控制 (二管式冷/热水二用盘管)



代号	型号	说明
T-1	T6373BC1130	室内恒温器，带风机三速开关
V-1	V4043C1370B	电动阀

风机盘管控制 (二管式冷/热水二用盘管)



代号	型号	说明
T-1	T6373BC1130	室内恒温器, 带风机三速开关
V-1	VC6013AJC1000	电动阀

部份产品项目应用清单

北京	香江花园	HVAC	福建	福州市烟草大楼	HVAC
	丽晶公寓	HVAC		福州广播电视大楼	HVAC
	八一大楼	HVAC		福州大饭店	HVAC
	嘉里中心	HVAC	湖南	湖南国际金融大厦	HVAC
	汉威大厦	TS465		湖南国际投资大厦	HVAC
	奥林匹克饭店	HVAC		湖南省邮电局	EAC
	金伦饭店	HVAC	贵州	贵阳金筑大酒店	HVAC
	万富大厦	HVAC		贵阳鲜花大厦	HVAC
世纪宝鼎	平衡阀	贵州都匀电力局大楼		HVAC	
山东	紫金苑大饭店	HVAC	广西	中国农业银行广西分行	HVAC
	泛海名人大酒店	HVAC		中国银行广西分行	HVAC
	山东省电信局	HVAC		广西长途通讯局大厦	APPLIED
	济南电信调度大厦	HVAC		广西北海南天大厦	HVAC
	东海饭店	HVAC		广西绿都大酒店	HVAC
	光大银行	HVAC		广州	广州中国大酒店
济南中豪大酒店	HVAC	广州军区机要局	EAC		
陕西	西安中大国际大厦	APPLIED*	广州中山医科大学		EAC
	陕西省政府综合楼	HVAC	广州招商银行		EAC
	咸阳证券大厦	WATER/HVAC	深圳证券交易所		EAC
	西安市城运村	HVAC	深圳证券卫星通讯公司		EAC
	陕西省政协办公楼	HVAC	深圳市府接待办公室		EAC
河南	裕达国贸	HVAC	深圳市特快专递局		EAC
	报业大厦	HVAC	深圳 HARDROCK 餐厅		EAC
	粤海大酒店	HVAC/平衡阀	深圳嘉汇新城		HVAC
	洛阳中亚饭店	HVAC	深圳景轩酒店		HVAC
上海	光大会展中心	HVAC	深圳中盛大厦		APPLIED
	智慧广场	HVAC	深圳鸿昌大厦		HVAC
	浦东新区政府大楼	HVAC	深圳国税局大厦		HVAC
	浦东国际机场	平衡阀	深圳市人民医院		HVAC
	上海图书馆	EAC*	深圳市火车站		HVAC
	南京	金鹰大厦	HVAC		深圳赛格广场一期
新华大厦		HVAC	深圳振业大厦	HVAC	
杭州		杭州新客站	HVAC	广州日报社大厦	APPLIED
	海正制药	APPLIED	广州建设银行大厦	APPLIED	
	武汉	同济医院	HVAC	广州利新大厦	HVAC
		华中网局	HVAC/平衡阀	广州黄埔工商银行大厦	HVAC
		重庆	奥克广场	HVAC	广州边防局指挥中心大厦
半岛国际			HVAC	广州洗村商业城	HVAC
成都	总府假日		HVAC	广州中华广场	HVAC
	福建	福建省人民政府大楼	HVAC	广州海运花园	HVAC
		福州日报社附属大楼	HVAC	广州锦绣大厦	HVAC
福州市公安局大楼		HVAC	广州银丰大厦	HVAC	
福州市人大综合大楼		HVAC	广州健力宝大厦	HVAC	
福州东百大厦		HVAC	中山矫庞实绳执笙	HVAC	
福州晋安区政府大楼		HVAC	广东惠州华通商业城	HVAC	
福州电力综合大楼		HVAC	惠州市移动通讯局	EAC	
			珠海温泉大酒店	HVAC	
		东莞商检局	EAC		
		厦门行舜笙	APPLIED		

*EAC; 电子式商用空气净化机, 如有吸顶式或风道式多种机型。

*APPLIED; 中小型楼宇管理系统项目。

中国代理:

上海霍达实业有限公司

地址:上海市浦东新区灵山路 1295 号

电话: (86) 021-50339761 50339762 50339763

传真: (86) 021-50339760