

6AV2124-1DC01-0AX0现货西门子SIEMENS经销商

产品名称	6AV2124-1DC01-0AX0现货西门子SIEMENS经销商
公司名称	湖南西控自动化设备有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:KTP400 触摸屏:4寸 德国:TFT显示屏4MB存储器
公司地址	中国（湖南）自由贸易试验区长沙片区开元东路1306号开阳智能制造产业园（一期）4#栋301
联系电话	17838383235 17838383235

产品详情

换热机组之西门子混装电动温控阀

西门子温控阀

电动温控阀是电动流量调节阀在温度控制领域的典型应用，其基本原理：通过控制换热器、空调机组或其他用热、冷设备、一次热（冷）媒入口流量，以达到控制设备出口温度。当负荷产生变化时，通过改变阀门开启度调节流量，以消除负荷波动造成的影响，使温度恢复至设定值。

温控阀的工作原理

西门子温控阀分类

A、西门子原装——电动温控阀 VVF43 VVF53 VVF42系列法兰连接，VVG41 VVG44 VVI41系列螺纹连接

B、混装（西门子）——电动温控阀（配西门子合作伙伴济南信盈生产的阀体）

西门子温控阀组成

控制器

接受温度信号，经P/PI/PID运算，输出0...10V控制信号。西门子控制器常用型号有RWD60\RWD62\RWD68\RLU236\RMZ730-B等

执行器

接受控制器送出的调节信号，jingque调节阀门开度，运行稳定，可选断电复位、3P或模拟调节、230DCV或24DCV供电。西门子执行器常用型号有SUA21\SQS65\SSC85\SQX62（2011新代替产品SAX61）\SKD62\SKB62\SKC62等液压电动执行器，SBX61 SBV61机械电动执行器。

阀体

调节介质流量的执行者，与执行器搭配组成电动调节阀。西门子阀门按材质分为：铜阀，铸铁阀、球铁阀、铸钢阀；按连接方式可分为：螺纹连接和法兰连接阀门；按使用介质可分：水阀和蒸汽阀。口径DN10...DN150（国产口径从DN15-DN350）。

传感器

测量介质温度，种类齐全。按安装位置可分为：浸入式温度传感器QAE、捆绑式温度传感器、风管式温度传感器QFM、室内温度传感器QAA、室外温度传感器等多种类型QAC。

西门子温控阀特点

优点

- a、具有比例积分（PI）或比例积分、微分(PID)调节功能，控制稳定、jingque。
- b、针对不同的现场工况，可灵活调整控制参数，达到系统优化。
- c、可由控制器读取当前温度值及观察阀门工作状态。
- d、可扩展功能，如远程设置、温度补偿、超温报警、用热计量及自动抄表、远传等。
- e、大部分型号可在断电时进行手动操作。

特点

- 1、西门子温控阀门控制器安装调试简单，不需要昂贵的调试及现场编程费用。
- 2、控制器自动根据二次侧出水温度，调整一次侧阀门内水流量，达到舒适、节能的效果。换热器出水温度根据室外温度进行补偿变化，用户在使用过程中感觉舒适，避免了室外温度越高室内温度越高，室外温度越低室内温度越低的怪圈。用户在使用舒适的前提下，可节约运行费用，降低运营成本，取得可观

的经济效益。

- 3.根据不同的使用现场，特别是无人值守工作站，可选用多功能控制器的外延功能，支持对水泵、流量、压差等进行控制，并对运行中的故障报警。
- 4.阀体部分采用先进的压力反馈装置，解决了长期以来困扰电动调节阀因高压降而影响其使用的问题。用途广泛，可用于化工、石油、冶金、电力轻工等各行业生产和实现自动控制，适用于空调、制冷、通风、供热等换热场合。
- 5、电动阀门执行器采用西门子楼宇科技的液压控制专利技术，实现大推力，长寿命，安全稳定，可有效节约用户投资。
- 6、加入室外温度传感器，实现室外温度补偿，并可节约能源、降低运营费用。

西门子温控阀的选型常识

- 1、应根据热媒种类（蒸汽/热水）、温度、压力参数以及使用工况（换热器类型、开/闭系统）综合考虑选用阀门材质、流通能力和执行器关断力。
- 2、用于蒸汽流量控制时，一般指98%干度的饱和蒸汽。若为过热蒸汽，由于蒸汽绝热指数k发生变化及流体粘性系数导致流量相应变化，一般需重新计算校核。
- 3、介质流量与阀门前后压差成平方根关系。过大的压差不仅产生噪音，而且对阀体产生汽蚀作用，影响使用寿命，轻者密封不严，重者可能爆炸，造成人员伤亡等重大事故。
- 4、优良的温度调节曲线是实现温控效果的保证。除快热性系统特殊要求外，应尽量保证阀门为等百分比或抛物线型特性。

等百分比： $Q/Q_{max}=R(L/L_{max}-1)$

抛物线型： $Q/Q_{max}=1/[1+(\sqrt{R-1})L/L_{max}]^2$

- 5、电动温控阀不可长时间做截止阀使用。停机时，请关闭
- 6、两通阀切不可通过拆除阀底座盲板用作三通阀。
- 7、使用第三方生产的设备与西门子产品配套，应注意符合安全要求。
- 8、温控阀不可用直供水系统，须加循环，若为即热式换热器则还需加储热罐。
- 9、生活热水工况时，请区分24小时热水和定时热水供应工况。

西门子温控阀使用注意事项

环境湿度的影响

-执行器允许的环境湿度 95%r.h ，不得有湿气露水

电动温控实物

-谨防机房管道、设备跑冒滴漏

-注意凝结水二次挥发

-机房保持通风或定时换气排风

-注意门窗防雨，建筑漏水

环境温度的影响

-执行器允许的环境温度 55 ；

-阀体、换热器、管道注意保温；

-机房保持通风或定时换气通风；

-避免阳光直射。

露天安装导致的故障

-结冰：冬季室外低温，设备不用时，内部存水，结冰膨胀

-紫外线照射：塑料件电子件易老化

-雨水：导致线路板烧坏，金属件生锈

-灰尘：线路板积垢，机械件阻塞

安装位置注意事项

-不要太高，否则不便于调试、维修、更换

-避开调节阀上部管线，尤其是管道法兰、活结等管件接口，以免漏水损坏执行器

-执行器应安装于阀体上部，以免漏水损伤执行器

-阀体安装切忌装于管道“U”型底部或设备能够凝水倒流处，以免温控阀阀体内存水，造成二次通汽时产生汽锤

设备开机运行

-设备初次运行时，由于暖管及二次水大幅提温要求，温控阀会处于急剧满负荷运行，导致损伤；

- 建议由旁通过汽、过水，待二次侧温度升至接近设定值时，再关闭旁通（注意旁通一定要关闭死）；
- 新管网，系统投入运行一段时间，请务必清理过滤器，以免堵汽堵水冲坏；
- 注意操作时，蒸汽阀慢开快关，水阀慢开慢关。

维护保养

- 温控阀运行时，定期检查，及时排除故障
- 设备停机后，检修保养
- 设备开机前，检修保养
- 设备长时间停用时，注意定期检查，改善机房环境，对于易积灰、易生锈部位需清理防护
- 须由经过学习培训的技工进行操作和维保。

西门子温控阀特点

- 西门子电动温控阀的传感器、控制器、执行器均采用 Siemens（西门子）原装产品，性能质量均优；
- 体积小重量轻，安装简单方便；
- 控制精度高，支架上有机械式行程显示，可手动控制；
- 控制器内置微处理器芯片，液晶显示被控参数，可现场设定多项参数；
- 等百分比或线性流量特性，可选比例积分控制；
- 部分型号产品可定义温度补偿曲线，根据室外温度变化自动改变供水温度达到舒适节能目；
- 部分型号产品附带节假日功能，在下班后或节假日期间，维持系统在低能耗（防冻模式下运行）；

西门子温控阀配置

西门子温控阀执行器

西门子温控阀执行器

执行器采用siemens(西门子) SKB\SKC\SKD\SQX 系列执行器。

执行器有三态浮点控制和连续调节控制两种；

SKB\SKC\SKD为液压式执行器，弹簧复位功能；

SIEMENS执行器电源规格为AC24V；

SIEMENS执行器带有手动操作盘，方便现场紧急操作

西门子温控阀控制器

西门子温控阀控制器

标准型配置：

RWD控制器有大屏幕液晶显示，可现场设定各种参数；

多种输入信号选择：Ni1000、Pt1000、DC0-10V、开关量输入；

DC0-10V或开关量输出；

比例或比例积分控制；

白天/夜晚设置点选择，及冬季夏季模式转换；

用于温度补偿的设定点飘移功能，也可远程设定温度；

控制器分辨率0.5。

注：以上控制器及所需的变压器、空气开关、接线端子排等均已组装在墙装式控制箱内。

西门子温控阀的传感器

西门子温控阀传感器

浸入式温度传感器 QAE2120

Ni1000，无源，接口为1/2"管螺纹，浸入杆长度100-150mm，温度范围为-30 - 130。用于测量管道水温。

室外用温度传感器 QAC22：

Ni1000，无源，墙上安装，温度范围为-30~+50。用于测量室外环境温度。

风道用温度传感器 QAM22：

Ni1000，无源，温度范围为-30~+80。用于测量风道空气温度。