

转盘组合阀 HE-2-FX/P51612 -1 R431002912阀门P055582-4/R431003827

产品名称	转盘组合阀 HE-2-FX/P51612 -1 R431002912阀门P055582-4/R431003827
公司名称	苏州川田液压机电有限公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	苏州工业园区通园路236号博济苏印智造1幢565室
联系电话	15862324676

产品详情

转盘组合阀 HE-2-FX/P51612 -1 R431002912阀门P055582-4/R431003827

单向阀有很多不同的分类，这只是其中一种，A普通单向阀，单向阀又称止回阀，它使液体只能沿一个方向通过，反向流通时则不通。单向阀可用于液压泵的出口。防止系统油液倒流；用于隔开油路之间的联系，防止油路相互干扰；也可用作旁通阀，与其它类型的液压阀相并联，从而构成组合阀。对单向阀的主要性能要求是：油液向一个方向通过时压力损失要小；反向不通时密封性要好；动作灵敏，工作时无撞击和噪声。B液控单向阀普通单向阀是通过调节弹簧的松紧来控制，而液控单向阀则是通过液压来实现。液控单向阀是允许液流向一个方向流动，反向开启则通过液压控制来实现的单向阀。液控单向阀可用作二通开关阀，也可用作保压阀，用两个液控单向阀还可以组成液压锁。

产品介绍

单向节流阀广泛应用于液压控制系统的调速和延时回路中，其既可以作单向阀使用，又可以作节流阀使用。稳态液动力(又称液动力)是影响单向节流阀性能的关键因素之一，不仅决定换向阻力，同时也影响单向节流阀的控制。 [1]

伴随着社会的发展和人们生活水平的不断提高，空调器已成为广大家庭的日常用品。

单向节流阀起着一种有效的调节作用，是热泵型房间空调器的重要零部件

，与主毛细管配合起到制冷导通、制热代替辅助毛细管进行节流的作用

，可以满足空调器在制冷和制热不同工况下的节流需求，提高热泵机的制热效果。

现有缺点

现有单向阀具有如下缺点：

参与制热时采用辅助毛细管节流，增加耗材和成本；

焊接辅助毛细管和第一端口、第二端口之间的两个焊点，增加了工序，其工艺繁琐；

仅仅起到了单向导通的作用，缺乏既可单向导通又能自身进行辅助节流的作用。

基本结构特征

单向节流阀主要包括阀体、阀座和锥柱形阀芯。其特征如下：

阀体设有节流端口和导通端口；阀座安装在阀体内部，具有阀座腔体，阀座与阀体之间采用缩颈密封连接，阀座的腰部设有复数个通孔；阀芯安装在阀座腔体内，用于沿着阀座腔体来回滑动以堵塞或者远离通孔，具有阀芯头和贯穿阀芯的节流孔。在阀座端部设有节流开口，阀体和阀座之间具有流道，当制冷剂参与制冷由导通端口输入时，阀芯被推离通孔，制冷剂从阀座腔体中经由通孔流出，通过流道后，从节流端口输出；当制冷剂参与制热由节流端口输入时，从节流开口进入阀座腔体，阀芯堵塞通孔，制冷剂经由节流孔进行辅助节流，并从导通端口输出。单向节流阀的主要特点是制冷单向导通，制热进行辅助节流。 [2]

工作原理

制冷时，制冷剂由单向节流阀底部端口流入，阀芯被向上推开，制冷剂可顺利从阀座腔体中经由两个通孔，再通过单向节流阀流出。制热时，制冷剂由单向节流阀顶部端口流入，从阀座顶部节流开口进入阀座腔体，阀芯由于制冷剂的推力和自身重力原因堵塞住了两个通孔，制冷剂被迫流经节流孔进行辅助节流，再流

出单向节流阀。 [2]

堵塞

原因

- 1、油液中的机械杂质或因氧化析出的胶质、沥青、碳渣等污物堆积在节流缝隙处。
- 2、由于油液老化或受到挤压后产生带电的极化分子，而节流缝隙的金属表面上存在电位差，故极化分子被吸附到缝隙表面，形成牢固的边界吸附层，吸附层厚度一般为5~8微米，因而影响了节流缝隙的大小。以上堆积、吸附物增长到一定厚度时，会被液流冲刷掉，随后又重新附在阀口上。这样周而复始，就形成了流量的脉动。
- 3、阀口压差较大时，因阀口温度高，液体受挤压的程度增强，金属表面也更易受摩擦作用而形成电位差，因此压差大时容易产生堵塞现象。

处理措施

- 1、选择水力半径大的薄刃节流口。
- 2、精密过滤并定期更换油液。
- 3、适当减小节流口前后的压差。
- 4、采用电位差较小的金属材料、选用抗氧化稳定性好的油液、减小节流口表面粗糙度。

使用注意事项编辑 播报

- (1) 单向节流阀与配管、配管与配管之间的焊接应注意决不能让焊药、灰尘等杂质进入制冷系统。
- (2) 主机厂装配焊接配管时，确保阀体温度不超过120 。
- (3) 在装配系统时应保证系统洁净，为防止毛细管等堵住，在制冷回路中安装过滤器。
- (4) 单向节流阀竖直安装。