

电动调节阀 产品手册

目 录

产品概览:

电动碟阀



DN125~DN500 电动碟阀

电动碟阀

SM/SF 电动碟阀(DN125~DN500)
执行器参数 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
阀体参数······
外型尺寸
电气接线图
产品安装说明······
调试,维护工程设计注意事项

SF/SM 碟阀

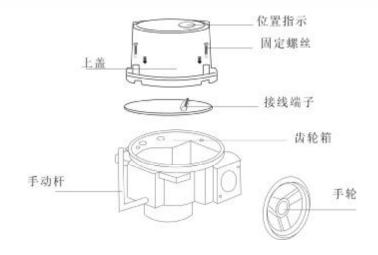
特点

- 1. 灰铸铁或者球墨铸铁的阀体
- 2. 中间的阀板有弹性内衬
- 3. 可以开关或者模拟调节
- 4. 手动非离合器设计.手动操作时,不需要任何其它杠杆等工具。
- 5. 可以通过机械位置指示标记来判断阀体位置
- 6. 采用电加热的防结露设计
- 7. 涡轮永久润滑,可以自锁
- 8. 内置热保护可以防止堵转



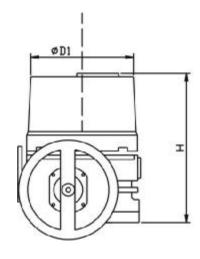
产品选型:

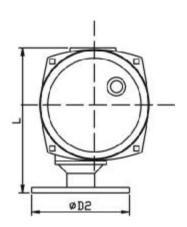




执行器	
型号	SF/SM
输出扭矩	200-2500N.m
供电电压	AC220V or AC/DC24V
运行时间	15S,90S,or 120S
运行功率	40~200 瓦
输出角度	90°
开关信号	开关或者浮点控制
模拟信号	4~20mA
反馈信号	4~20mA
安装位置	垂直或者水平 (禁止倒装)
保护等级	IP66
周围环境	-10℃ 到 55℃ 湿度 090% RH
重量	1.5~50 公斤
材质	铁,铝合金

安装尺寸





SM:

口径	扭矩(N.m)	重量(KG)	运行时间(S)	功率(w)	D1(mm)	D2(mm)	H(mm)	L(mm)
DN150	200	15	17-20	40	200	263	263	397
DN200	400	20	20-24	60	220	298	298	415
DN250	600	20	24-29	90	260	342	342	456
DN300	900	27	45	90	260	342	342	456
DN350	1200	40	90	180	260	423	423	456
DN400	1600	53	90	200	260	477	477	456
DN450	2000	53	90	200	260	477	477	456
DN500	2500	53	90	200	260	477	477	456

SF:

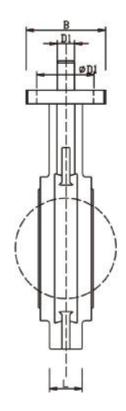
口径	扭矩(N.m)	重量(KG)	运行时间(S)	功率(w)	D1(mm)	D2(mm)	H(mm)	L(mm)
DN150	200	13	17-20	40	200	263	263	272
DN200	300	18	20-24	40	220	298	298	290
DN250	400	18	24-29	60	220	298	298	331
DN300	600	25	24-29	90	260	342	342	331
DN350	900	25	90	120	260	342	342	331
DN400	1600	51	90	180	260	477	477	331
DN450	2000	51	90	180	260	477	477	331
DN500	2500	51	90	200	260	477	477	331

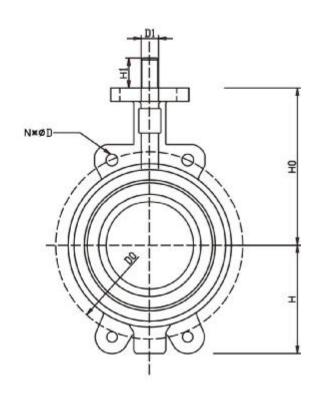
阀体外形尺寸

阀体特点:

- Ⅰ 启闭方便迅速、省力、流体阻力小,可以经常操作。
- Ⅰ 结构简单,体积小,重量轻。

阀体	
媒质	冷冻水,热水,最大 50% 乙二醇
煤质温度	-10°C +100°C
阀体承压	1600 / 2760kPa
泄漏率	密封(气密性为 DIN 3230)
尺寸	DN125-DN500
材质	阀体为铸铁或球墨铸铁,阀轴不锈刚 阀板为球墨铸铁环氧涂层 EPDM 衬板

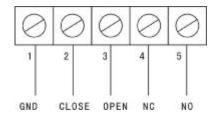




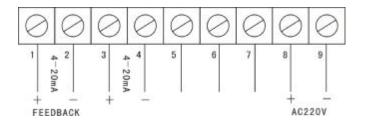
DN	L	Н	НО	В	⊄ D0	⊄ D	D1	H1	⊄D1
150	56	139	226	90	240	4*22	14	30	70
200	60	175	260	125	295	4*22	17	38	102
250	68	203	292	125	355	4*26	22	42	102
300	78	242	337	125	410	4*26	22	42	102
350	78	266	368	125	470	4*26	22	48	102
400	102	301	400	125	525	4*32	22	48	102
450	114	317	422	175	585	4*32	26	52	140
500	127	361	480	210	650	4*32	26	52	165

接线图

SF:



SM:



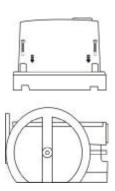
注意:

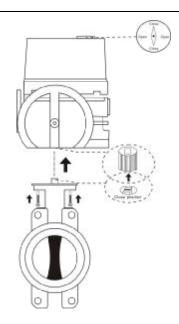
电气接线必须由专业人士完成 接线图贴在上盖的标签上

安装指导

安装阀体

- 在安装执行器前先手动将阀体开至全开或者全关的位置。
- 将执行器和阀体开至同一个位置
- Ⅰ 检查阀门与执行器的位置,要么两者全开,要么两者全关。
- 将执行器安装到阀体上,检查执行器和阀杆是居中紧密连接。
- Ⅰ 通过手轮手动操作执行器,检查执行器阻力是否正常
- Ⅰ 检查所有的螺丝是否拧紧





注意:

盖子离开前要拔掉电源 当盖子打开后,执行器必须妥善管理

手动操作

执行器配有手动操作轮,当断电的时候,通过手轮开关碟阀 手动时,向后拉手动杆,转动手轮

A: 逆时针转动时,打开阀体 B: 顺时针转动时,关闭阀体

当断电或者故障时,先拉下手动操作杆,再旋转手轮来开关执行器. 执行器的开关有指示在面板上.



安装附件:



维护及保养

- 阀体跟执行器均是免维护的
- 调节阀尽量安装在回水管上。因为回水管上阀体承压压力,水压变化比较的稳定,水流保持满管流,调节的效果比较理想。
- 安装位置尽量位于水流平稳的管段,距离水管拐弯处以及水泵等设备处尽量远的位置。
- 阀体安装时水流方向与标明的方向一致。
- 为了保持调节阀的使用寿命,推荐使用过滤网,保持水质的清洁。
- Ⅰ 阀体跟执行器一般是到现场完成组装。整个调节阀可以垂直安装,也可以水平安装,严禁倒装







如何选择口径

有些设计者直接选择调节阀门口径与管径一致,有些简单地相对管径缩小一号。这些随意性的设计不仅造成投资浪费,同时降低了系统的调节品质,影响系统的寿命,应引起设计者高度重视。就阀门的选择而言,过小的阀门一方面达不到系统的容量要求,另一方面阀门将需要通过系统提供较大的压差以维持足够的流量,加重泵的负荷,阀门易受损害;阀门口径过大会使控制性能变差,易使系统受冲击和振荡,而且投资也会增加。阀门过大过小都会带来控制阀寿命缩短和维护不便的后果。因此,选择适当的控制阀口径,对系统的正常运转是非常重要的.

水阀流量系数(Kv/Cv)采用以下公式计算

 $Cv=S/(\Delta P)^{1/2}$

其中 S-设备(空调/新风机组)的冷量/热量或风量 ΔP-为调节阀前后压差比

理论上讲,在不同的空调回路中, ΔP 值是不同的,是一个动态变化的值,取值范围一般在 1-7 之间。但由于在流量系数的计算过程中 ΔP 是开根号取值,所以对 Cv 计算影响并不是很大。因此,在工程设计中一般选 ΔP 值为 4。