

EDF 系列 电动蝶阀

产品说明书



北京海林自控科技股份有限公司

地址：北京市昌平区回龙观国际信息产业基地发展路 9 号

邮编：102206

电话：(010) 52816666

传真：(010) 52816677

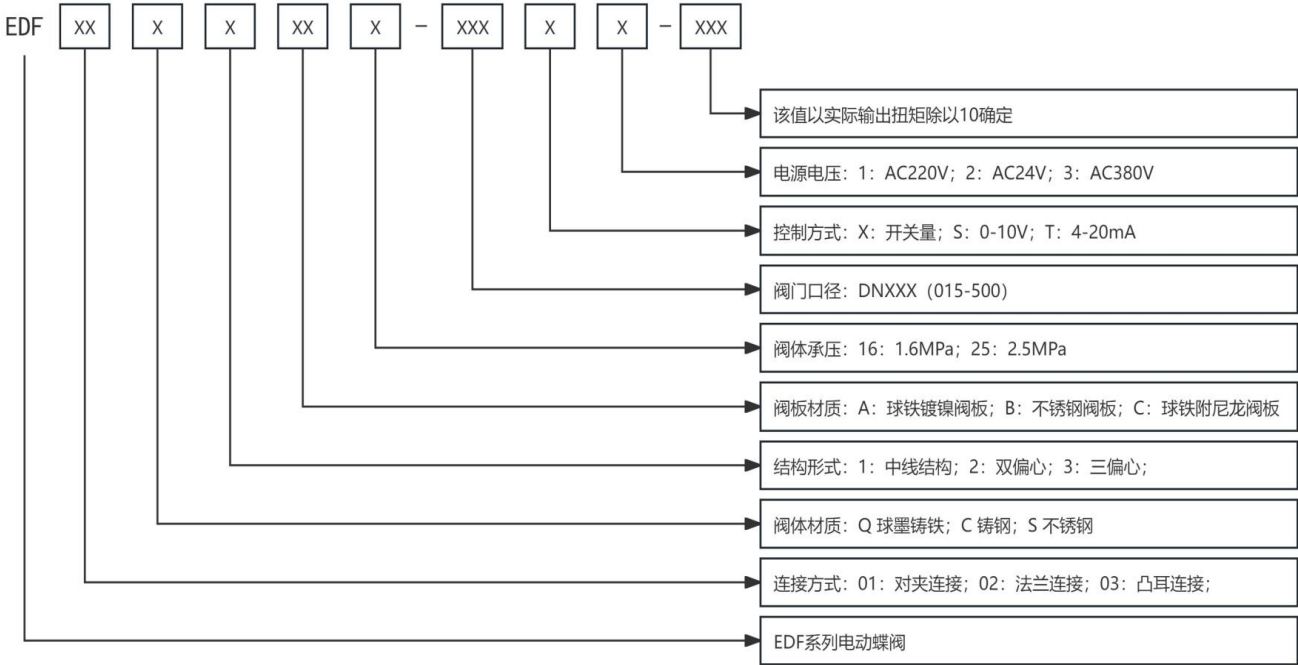
网址：www.hailin.com

EDF 系列电动蝶阀使用说明书

产品概要

EDF 系列中线软密封电动蝶阀适用于中央空调系统或供热采暖系统中，能够实现浮点型、比例调节型（标准信号 DC0 (2)~10V 或 4 (0)~20mA）控制。通过 PLC、DDC、温控器等控制信号，对电动蝶阀的开度进行调节，以控制管道系统介质的流量，使电动蝶阀的开度始终保持在设定范围内，以满足管道系统对流量、压力、温度的精确控制。

型号命名规则



产品特点

1. 外形美观、结构紧凑、小型轻便、安装方便，易于拆装及维修。	6. 功能强劲，有多种控制信号与反馈信号供选择。
2. 90度回转启闭迅速，调节性能好。	7. 蜗轮输出轴一体化设计，传动精度高。
3. 启闭力矩较小，转轴两侧蝶板受介质作用基本相等，而产生转矩的方向相反，故启闭较省力。	8. 安全可靠，能够通过 AC1500V 耐压检测，选用 F 级绝缘电机。
4. 低压密封性能好。	9. 启动和关闭次数 6 万次。
5. 流体阻力小。	10. IP67 高标准防护等级。

执行器技术参数

型号	EDF-5			EDF-10			EDF-16		
电源电压	AC24V	AC220V	AC380V	AC24V	AC220V	AC380V	AC24V	AC220V	AC380V
电机功率	10 W			23 W			23 W		
额定电流	2.2A	0.24A	0.15 A	3 A	0.32 A	0.19 A	3A	0.32A	0.19 A
输出转矩	50 N·m			100 N·m			160 N.m		
运行时间	24 s			30 s			30 s		
控制信号	开关量；DC 0~10V，DC 4~20mA								
反馈输出	无源反馈（干触点反馈）；DC 0~10V，DC 4~20mA								
转动角度	0~90°								
耐压性能	AC 500V /1 分钟(DC24V/AC24V)			AC 1500V /1 分钟 (AC110V/AC220V)					
绝缘性能	20MΩ/DC500V(DC24V/AC24V)			100MΩ/DC500V(AC110V/AC220V/AC380V)					
重量（参考值）	3 Kg			4.7 Kg			4.7 Kg		
工作环境温度	-10~60℃								
防护性能	IP67								
罩壳材料	铝合金压铸件								
手动装置	带手动装置								
执行器颜色	磨砂黑								

型号	EDF-25			EDF-50		
电源电压	AC24V	AC220V	AC380V	AC24V	AC220V	AC380V
电机功率	40 W			90 W		
额定电流	5 A	0.48 A	0.25 A	8 A	0.92 A	0.45 A
输出转矩	250 N·m			500 N·m		
运行时间	30 s			30 s		
控制信号	开关量；DC 0~10V，DC 4~20mA					
反馈输出	无源反馈（干触点反馈）；DC 0~10V，DC 4~20mA					
转动角度	0~90°					
耐压性能	AC 500V /1 分钟(DC24V/AC24V)			AC 1500V /1 分钟 (AC110V/AC220V)		
绝缘性能	20MΩ/DC500V(DC24V/AC24V)			100MΩ/DC500V(AC110V/AC220V/AC380V)		
重量（参考值）	8.1 Kg			8.6 Kg		
工作环境温度	-10~60℃					
防护性能	IP67					
罩壳材料	铝合金压铸件					
手动装置	带手动装置					
执行器颜色	磨砂黑					

型号	EDF-100			EDF-200			EDF-400		EDF-600	
电源电压	AC24V	AC220V	AC380V	AC24V	AC220V	AC380V	AC220V	AC380V	AC220V	AC380 V
电机功率	100 W						200 W			
额定电流	9 A	1.2 A	0.5 A	9 A	1.2 A	0.5 A	2.1 A	0.9 A	2.1 A	0.9 A
输出转矩	1000 N·m			2000 N·m			4000 N·m		6000 N·m	
运行时间	60 s			110 s			100 s		150 s	
控制信号	开关量； DC 0~10V，DC 4~20mA									
反馈输出	无源反馈（干触点反馈）； DC 0~10V，DC 4~20mA									
转动角度	0~90°									
耐压性能	AC 500V /1 分钟(DC24V/AC24V)					AC 1500V /1 分钟 (AC110V/AC220V)				
绝缘性能	20MΩ/DC500V(DC24V/AC24V)					100MΩ/DC500V(AC110V/AC220V/AC380V)				
重量（参考值）	14.4Kg			17.4 Kg			36 Kg			
工作环境温度	-10~60℃									
防护性能	IP67									
罩壳材料	铝合金压铸件									
手动装置	带手动装置									
执行器颜色	磨砂黑									

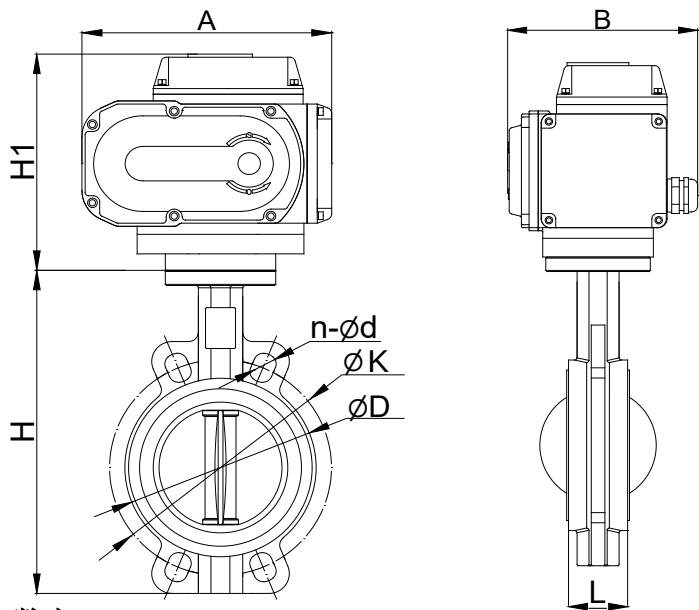
阀体技术参数

项目	技术参数
公称压力	PN16
阀体材料	球墨铸铁
蝶板材料	球墨铸铁（镀镍），不锈钢
阀座材料	橡胶（EPDM）（出厂默认）；聚四氟乙烯（PTFE）
流量特性	快开型
流体温度	0~110℃
连接方式	对夹式/法兰
阀体颜色	磨砂黑

注：蝶板材料一般为球墨铸铁（镀镍）、不锈钢；阀座材料出厂默认采用EPDM；阀体默认球墨铸铁。

以上如需其它材料，订货时请注明。

对夹式电动蝶阀外形尺寸



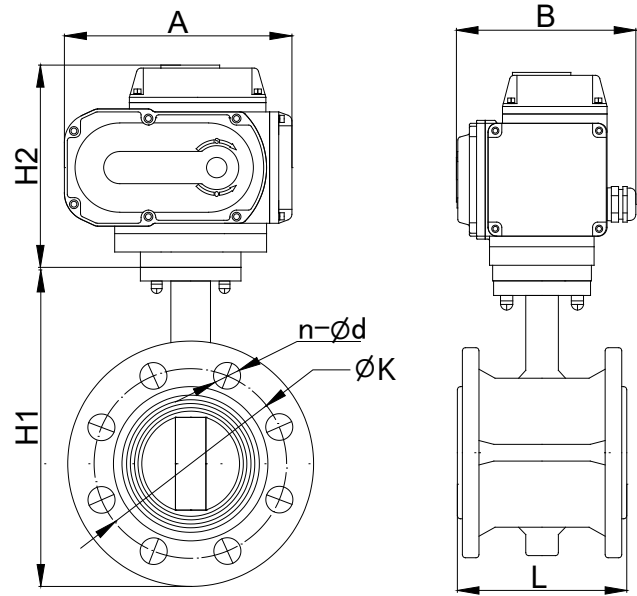
对夹式电动蝶阀参数表

公称通径	ΦK (mm)	ΦD (mm)	L (mm)	H (mm)	H1 (mm)	n-Φd	A (mm)	B (mm)	重量 (kg) (参考值)
DN40	Φ110	Φ82	34	161	147.5	4-Φ18	170	137	4.7
DN50	Φ125	Φ92.6	43	195	147.5	4-Φ18	170	137	4.8
DN65	Φ145	Φ106	46	232	147.5	8-Φ18	170	137	5.5
DN80	Φ160	Φ120	46	242	147.5	8-Φ18	170	137	5.8
DN100	Φ180	Φ150	52	279	167	4-Φ18	210.5	154	9
DN125	Φ210	Φ181	56	310	167	4-Φ18	210.5	154	10.4
DN150	Φ240	Φ208	56	350	167	4-Φ22	210.5	154	12.3
DN200	Φ295	Φ257	61	410	203	4-Φ22	259	189.5	19.9
DN250	Φ355	Φ326	68	480	203	4-Φ26	259	189.5	27.1
DN300	Φ410	Φ384	78	550	239	4-Φ26	279	196	41.8
DN350	Φ470	Φ420	78	646	239	4-Φ26	279	196	54.3
DN400	Φ525	Φ470	102	713	259	4-Φ30	279	196	75.8
DN450	Φ585	Φ520	114	757	259	4-Φ30	279	196	88.8
DN500	Φ650	Φ570	130	853	259	4-Φ33	279	196	96.8

对夹式蝶阀与执行器配置表（供参考）

公称通径	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
扭矩 (Nm)	50	50	50	50	100	100	160
公称通径	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN450	DN500
扭矩 (Nm)	250	500	1000	1000	2000	2000	2000

法兰电动蝶阀外形尺寸



法兰式电动蝶阀参数表

公称通径	ΦK (mm)	n-Φd	L (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	A (mm)	B (mm)	重量 (kg) (参考值)
DN40	Φ110	4-Φ18	114	201	147.5	170	137	7.7
DN50	Φ125	4-Φ18	114	208	147.5	170	137	8.4
DN65	Φ145	4-Φ18	117	227	147.5	170	137	9.9
DN80	Φ160	8-Φ18	119	245	167	210.5	154	12.5
DN100	Φ180	8-Φ18	132	264	167	210.5	154	14.2
DN125	Φ210	8-Φ18	145	304	167	210.5	154	18
DN150	Φ240	8-Φ22	145	340	203	259	189.5	24.8
DN200	Φ295	12-Φ22	158	398	203	259	189.5	32.7
DN250	Φ355	12-Φ26	172	475	203	259	189.5	44.9
DN300	Φ410	12-Φ26	184	537	239	279	196	63.5
DN350	Φ470	16-Φ26	196	585	239	279	196	79
DN400	Φ525	16-Φ30	222	655	259	279	196	102.2
DN450	Φ585	20-Φ30	228	713	259	279	196	121.4
DN500	Φ650	20-Φ33	234	788	259	279	196	151

法兰式蝶阀与执行器配置表（供参考）

公称通径	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150
扭矩 (Nm)	50	50	50	100	100	100	250
公称通径	DN200	DN250	DN300	DN350	DN400	DN450	DN500
扭矩 (Nm)	250	500	1000	1000	2000	2000	2000

注：配置表仅供参考，以实物配置为准。

Kv 值

公称 通径	蝶阀位置（开启 90°为全开）								
	10°	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
DN40	0.05	2.6	6	13	23	38	60	90	99
DN50	0.05	2.6	6	13	23	38	60	90	99
DN65	0.09	5	10	21	39	64	102	153	168
DN80	0.17	8	15	33	60	99	157	236	259
DN100	0.26	15	31	67	119	197	312	468	514
DN125	0.43	25	52	114	203	336	531	797	876
DN150	0.69	39	81	176	314	518	821	1231	1353
DN200	1.7	76	161	350	623	1030	1631	2446	2687
DN250	2.6	129	274	595	1060	1754	2776	4164	4576
DN300	3	201	424	919	1638	2710	4289	6433	7069
DN350	5	290	613	1327	2366	3914	6195	9292	10212
DN400	7	398	842	1825	3254	5383	8519	12779	14043
DN450	9	527	1116	2418	4308	7129	11284	16925	18599
DN500	12	678	1411	3109	5540	9167	14508	21762	23914

注：1、Kv 值是阀门两端压差为 100KPa 时的水流量（单位 m^3/h ）。（测试水温 20℃）

2、当阀门用作开、关使用时其额定流量系数按 90℃开度时的 Kv 值选取；当阀门用作调节使用时其额定流量系数按 70℃开度时 Kv 值选取。推荐控制角度为 25°~70°，最佳控制角度为 60°~65°。

安装注意事项

室内安装	1. 属非防爆产品，所以不要安装在有爆炸性气体的室内。
	2. 安装在有水飞溅的场合时，请加装防护盖，以策万全。
	3. 请预留进线、手动时所需要的空间。
室外安装	1. 请加装整机防护罩，避开雨水和阳光直射。
	2. 请预留进线、手动时所需要的空间。

*注：室外阳光直射会造成高温，加速元器件的老化，甚至失效；雨水会加速胶垫的老化，造成渗水而损坏机器。

法兰选用

1. 管道安装法兰应使用承焊法兰或蝶阀专用法兰，严禁使用平焊法兰。
2. 法兰安装严禁使用密封垫片。

电动蝶阀与管道的连接

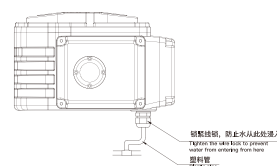
1. 阀体与安装管道保持自然同轴，避免阀体侧漏。
2. 严禁将有法兰的蝶阀直接与管道焊接，阀座密封圈会由于过热或烧烤而损坏。



蝶阀专用法兰

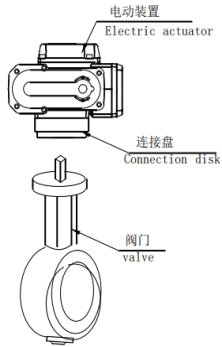
接线注意事项

接线要求	1. 普通开关型进线线索 M20*1.5；根据进线线锁的尺寸，请使用 $\Phi 6 \sim \Phi 12$ 的电缆线，以确保连线的安全可靠。
	2. 将电缆穿过线锁，根据接线图对应线的颜色进行接线，将线头紧固在端子上。
	3. 连接线接好后，旋紧线锁的外套以锁紧缆线并用防水胶布缠紧。
配线线管	1. 使用电线管时，必须采取有效的防水措施。
	2. 应保证本阀门电动装置高于电线管，以防止水珠沿电线流入电动装置。



配线线管示意图

执行器与阀门的连接(原则上出厂已连接完毕)



连接示意图

步骤	1. 将阀杆对正执行器底部的安装孔；
	2. 用螺栓将执行器与阀体连接，若执行器上的螺栓孔与支架的螺栓孔没有对齐，再用内六角扳手转动电动装置的手动装置，使之对齐；
	3. 拧紧各个螺栓；
	4. 转动执行器上的手动装置或通电，使阀门动作，确定无偏心或卡死等异常情况。
	5. 注意通电时禁止手动操作。

*调整转动角度为 0°~90° 的电动执行器时，不能过分调整或随意放大转动角度。

接线图及说明

1. 开关控制型无源反馈 (AC24V or AC220V、即干触点反馈)	
	通过开关电路实现阀门开启和关闭操作，并输出一组指示阀门全开、全闭的无源位置信号。 接线说明： ① 端子1 接电源零线； ② 电源火线与端子2 接通时为“开”运行； ③ 电源火线与端子3 接通时为“关”运行； ④ 端子4 为干触点公共端； ⑤ “开”运行到位时，端子 5 输出“全开信号”； ⑥ “关”运行到位时，端子 6 输出“全关信号”。
2. 比例调节型 (AC24V or AC220V)	
	通过外部计算机或工业仪表输入的标准信号来控制阀门的开闭角度，并同步输出相对应的标准信号。 接线说明： ① 端子5 “L” 接火线，端子6 “N” 接零线； ② IN为“输入信号”，端子3 “+” 接输入信号的正极，端子4 “-” 输入信号的负极； ③ OUT为“输出信号”，端子1 “+” 接输出信号的正极，端子2 “-” 接输出信号的负极；也可以连接电流表用于指示实际的阀门开度；还可以悬空不接。
3. 比例调节型 (AC24V加固态继电器)	
	通过外部计算机或工业仪表输入的标准信号来控制阀门的开闭角度，并同步输出相对应的标准信号。 接线说明： ① “AC24V”输入端的“L” 接火线，“N” 接零，“PE” 端接地线； ② “输入信号”端的“+” 接输入信号的正极，“-” 接输入信号的负极； ③ “输出信号”端的“+” 接输出信号的正极，“-” 接输出信号。

⑥ “关”运行到位时，端子 8 输出“全关信号”。

⑦“关”运行到位时，端子 9 输出“全关信号”。

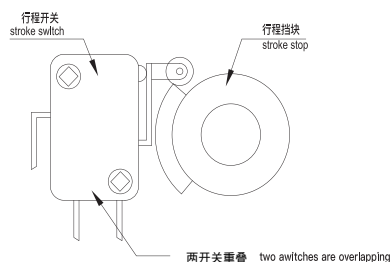
Technical drawing of a mechanical part. The drawing shows a cross-section of a cylindrical component. A dimension line indicates a diameter of $\varnothing 1 \sim 2 \text{mm}$.



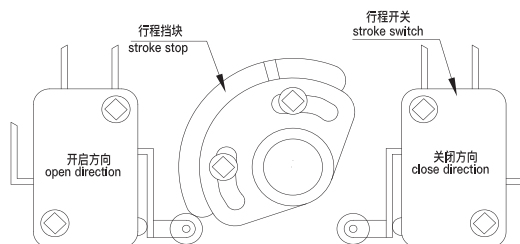
2. 不能将二台或数台执行器的动力线并联；不能用同一接点去控制数台执行器，否则会造成失控和电机过热。

⚠ 注意

1. 通电时禁止手动操作。
2. 调整转动角度为 $0\sim 90^\circ$ 时,不能过分调整或随意放大转动角度。
3. 调整电气限位前,应松开机械限位的调整螺钉,待电气限位调整后,再重新固定机械限位,防止机械卡死。



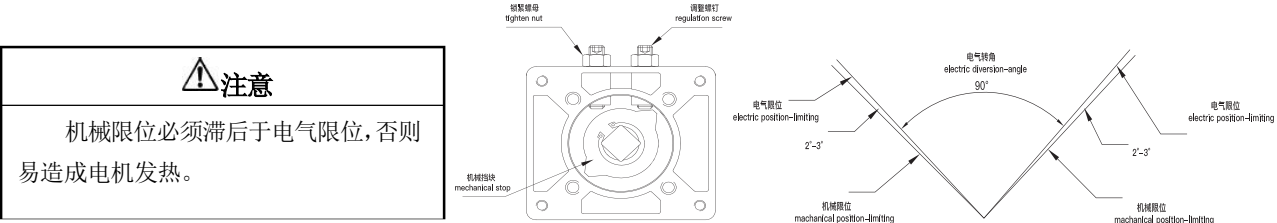
DN100~DN150 上面为关闭限位开关, 下面为开启限位开关。



DN200~DN500 的阀体所配执行器的行程挡块和行程开关布局图

2. 机械限位的调整

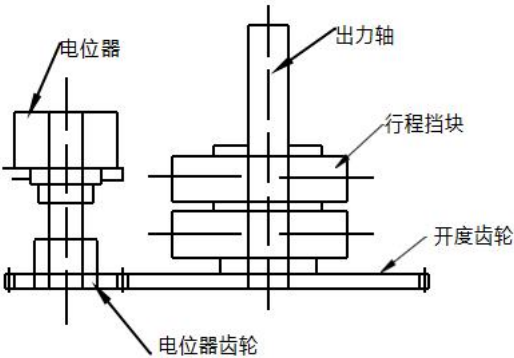
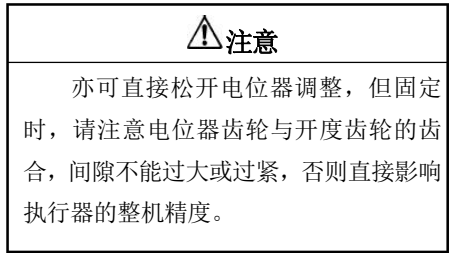
- 2.1 用手柄转动至全开位置。
- 2.2 松开锁紧螺母，旋转调整螺钉，使之与机械挡块接触，然后反方向旋转螺钉半圈，锁紧螺母。
- 2.3 同样的方法，可进行全闭位置的机械挡块调整。



比例调节型的调整

1. 电位器的调整

- (1) 用手柄转动阀门到全闭位置；
- (2) 松开开度齿轮的螺钉，转动开度齿轮，调整电位器。用万用表测量 RV 和 RS 两插孔的电阻值，调整电位器使电阻值大约为 10Ω ，紧固开度齿轮固定螺钉。



2. 智能定位器的操作说明

2.1 阀位自标定条件

- (1) 确定电动执行器的转向正确。
- (2) 调整好限位开关的位置。
- (3) 调整好电位器的旋转区间（现场动作到中间位置，旋电位器使红灯和绿灯同时点亮）。

2.2 阀位自动标定 (配数码管时，CL 闪烁两次：保存关位；OP 闪烁两次：保存开位)

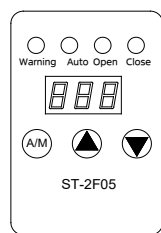
远控模式下，先按住“A/M”键，再按下“▼”键约1秒钟，红灯和绿灯同时点亮（或数码管显示字母“LH”），同时释放两按键即进入阀位自动标定状态。

执行器向关方向动作碰关方向限位开关，红灯（或数码管“CL”）闪两下后输出反馈低端，然后执行器自动向开方向动作碰开方向限位开关，绿灯（或数码管“OP”）闪两下后输出反馈高端，标定完成自动退出。

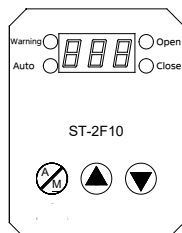
注：配数码管则标定中显示阀位电位器阻值的百分比，标定完成显示行程百分比。

2.3 按键功能及信号查询

按键	按键功能说明
A/M	可在现场和远方控制下切换；上电默认为远空状态
▲	现场开指令/增加参数
▼	现场关指令/减小参数



EDF-5型



EDF-10~600型

现场操作下，按下“▲”或“▼”的时间超过3秒进入现场保持模式，松开按键执行器不停，直到走到限位，出现报警或按反向动作键，将停止动作。

远控信号查询	远方模式，按“▲”键1秒显示输入的4-20mA电流（0-10V电压）数值
电位器阻值查询	远方模式，按“▼”键1秒显示当前阀位电位器阻值百分比

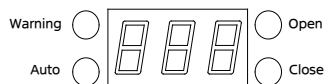
2.4 显示信息及操作说明

2.4.1 指示灯及按钮功能

正常状态	灯光指示状态	正常状态下	灯光指示状态
远方模式	远方灯Auto点亮	现场模式下	远方灯熄灭，报警灯Warning点亮
开动作时	开位灯Open闪烁	开到位后	开位灯Open长亮
关动作时	关位灯Close闪烁	关到位后	关位灯Close长亮



EDF5型



EDF10~600型

2.4.2 报警时的指示灯状态

故障信息	故障代码	报警灯	远方灯	开位灯	关位灯
比例标定错误	Fb	同闪3次			
阀位电位器接线开路或电位器旋到死区	EF	闪烁	现场不亮/ 远方亮	亮	亮
阀位不变(堵转或其他原因导致电位器不转)	Ed	亮		闪烁	闪烁
4-20mA 控制电流信号丢失(现场不指示)	ES	亮	亮		

注：1. 只要检测到故障则电机停动，报警灯立即点亮或闪烁（处于设定状态、现场状态时故障灯也会点亮）。

2.5 死区设置（默认值:008=死区 1.0%）

现场模式，同时按“▲”键和“▼”键约 10 秒钟红灯和绿灯同时亮，释放两按键，此时进入死区设置状态。此时数码管显示当前死区参数值(A--死区自适应、03~99--死区设定 0.3%~9.9%)。短按“▲”键死区增加，短按“▼”键死区减小。当调整死区达到要求后同时按“▲”键和“▼”键约 3 秒钟，参数值闪烁两下死区设置完成。

2.6 行程标定

CL--关位手动标定	现场将执行器动作到关位，先按下“A/M”键再按下“▼”键约 3 秒，数码管显示字母“CL”时，同时释放两按键，字母“CL”闪两下输出 4mA 电流（0V电压），关位标定完成。
OP--开位手动标定	现场将执行器动作到开位，先按下“A/M”键再按下“▼”键约 3 秒，数码管显示字母“OP”时，同时释放两按键，字母“OP”闪两下输出 20mA 电流（10V电压），开位标定完成。

*行程标定到位后，开关位置 (电气限位、机械限位) 进行调整。

2.7 输出电流/电压微调

L--4mA 反馈电流微调 (0V反馈电压微调)	现场将执行器动作到关位输出4mA（0V），同时按“▲”键和“▼”键约 3 秒，数码管显示字母“L”时释放两按键即进入4mA（0V）反馈电流微调状态。短按“▲”键电流增加，短按“▼”键电流减小；当调整输出电流达到要求后同时按“▲”键和“▼”键约3秒钟，红灯和绿灯同时点亮释放两按键，“L”闪两下表示 4mA（0V）反馈电流微调完成。
H--20mA 反馈电流微调 (10V反馈电压微调)	现场将执行器动作到开位输出 20mA（10V），同时按“▲”键和“▼”键约 3 秒，数码管显示字母“H”时释放两按键即进入 20mA（10V）反馈电流微调状态。短按“▲”键电流增加，短按“▼”键电流减小；当调整输出电流达到要求后同时按“▲”键和“▼”键约3 秒钟，红灯和绿灯同时点亮释放两按键，“H”闪两下表示 20mA（10V）反馈电流微调完成。

2.8 控制电流设定

LS--控制低信	现场模式下，按下“A/M”键，再按下“▼”键约 10 秒，数码管显示字母“C04”时同时释放两按键，字母“C04”闪两下，控制低信标定完成。 注:若控制电流小于 3mA，大于 5mA，保存时由于超出标定范围，将会出现 Fb 报警。
HS--控制高信	现场模式下，先按下“A/M”键再按下“▲”键约 10 秒，数码管显示字母“C20”时同时释放两按键，字母“C20”闪两下，控制高信标定完成。 注:若控制电流小于 18mA，大于 22mA，保存时由于超出标定范围，将会出现 Fb 报警。

2.9 高级设定

现场模式下，“▼”+“▲”同按 20 秒 CF 闪烁时松开按键，进入高级设置菜单。

菜单内，短按“A/M”为进入子菜单，短按“▼”或“▲”为上移或下移菜单，长按“A/M”3 秒钟返回上级或退出菜单，在子菜单中，同时按“▲”键和“▼”键 3 秒钟保存参数。

2.10 常见问题处理方法

通电指示灯或数码管不显示	A. 电源实际未接入 B. 电压过低 C. 接线错 D. 模块坏
工作中灯和数码管显示异常	A. 见故障代码 B. 查询信息 C. 指示灯或数码管坏需更换模块
通电现场和远控均不动作	A. 接线错或开路 B. 故障保护 C. 电机坏或卡死 D. 启动电容坏 E. 模块坏
现场工作正常远控不动作	A. 无信号或接线反 B. 阀位标定错 C. 正/反作用设错 D. 模块坏
现场不动作但远控工作正常	A. 没在现场模式 B. 按键坏 C. 模块坏
能开不能关或能关不能开	A. 限位接线错或开路 B. 到限位 C. 电机坏或堵转或接线错 D. 模块坏
通电立即动作	A. 接线错 B. 控制信号实际有效存在 C. 丢信动作 D. 设置错 E. 模块坏
中间位置能动作到限位不动	A. 限位开关接线反 B. 恰巧到位电机坏或接线开路 C. 模块坏
动作方向反	A. 电机接线反 B. 阀位标定反 C. 正/反作用或关闭方向设反 D. 信号反
无输出电流或时有时无	A. 输出接线错或接触不良 B. 电位器故障或接线开路 C. 模块坏
反馈电流偏大或偏小或不变	A. 电位器故障 B. 电位器与传动齿轮啮合不好 C. 标定错 E. 模块坏

使用与维护

本产品出厂前已经通过全面调试、质检人员检验，执行器与阀体的安装、连接时，可能因阀门安装等原因，导致阀门不能全闭、全开，需要重新调整，调整时应遵循以下步骤：

1. 将执行机构与阀门正确安装、连接；
2. 手动试运行；
3. 摘下手柄轴橡胶塞，将执行器附带的内六角扳手插入六角孔，顺时针方向转动，阀门开度应减少；
4. 阀门在全闭位置时，观察关闭方向极限行程开关是否动作（开关动作时会发出“咔嚓”声响），再转动手柄约半圈，检查机械挡块是否碰到调整螺钉；
5. 逆时针方向转动手柄，阀门开度应增大，同样方法，检查开启方向极限行程开关和机械挡块，手动运行完毕后，装上气盖，塞好橡胶塞。

电动试运行（注意：通电时禁止手动操作）

1. 卸下接线盖，按接线盖上电路图正确接线；
2. 通电试运行，注意观察执行机构和阀门工作是否正常

维护

针对本产品的结构紧密特性，特别使用了寿命长，耐压性好的钼基润滑脂，实现免加油；
电动阀门长时间不动作或者动作稀少时，请定期（3个月）启动，检查驱动执行机构有无异常，阀门是否正常运行。设备在停用时，阀板开启一定角度，一个月开关两次即可，避免因长时间挤压导致阀座变形。

故障与对策

故障状态	原因	对策
电机不转	供给电源电压低或者电源没有	电源电压的检查
	输入信号断或值不够	输入信号的检查
	断线或与端子台分离	接好电线、更换端子台
	温度保护器动作	降低周围环境温度
		降低使用频率
		负荷过重
	极限开关在中间开度时已经动作	调整行程挡块
	电机进相用电容损坏	更换电容
	电机断线	更换马达
开度不停地来回变化	信号源里有干扰信号	检查输入信号
	从分压器里产生干扰	更换电位器
	分压器齿轮或开度齿轮松动	检查紧固齿轮的螺钉
输入信号与开度不符	输入信号不对	检查输入信号
	调零、倍率的调整不良	重调倍率零点
	电位器齿轮的位置变化	电位器齿轮的再调整
开度信号没有	开度信号线断开或接触不良	检查配线
阀门长时间未开启后无法正常打开	电动阀门在完全关闭下长期不动作，密封面受挤压变形，阀板外圆嵌入阀座变形槽内，造成阀门开启扭矩变大	设备在停运时，阀板开启一定角度，一个月开关两次即可，避免长时间挤压导致阀座变形。

电动蝶阀订货须知

为了准确地为您选型，订货时请向我方提供如下具体参数：介质（流过蝶阀的流体介质及温度、粘度、比重等）；流量大小（流过调节阀的介质流量大小，包括最大值和最小值）；正常流动状态下的压降和关闭时的压降、口径、结构、连接形式等等；工作电压、控制信号和反馈信号；其他要求的工艺条件。

请完整提供上述信息，便于我方为您选择最适合于现场工况条件的电动蝶阀。