

GULDE 6400 高性能偏心蝶阀

旋转阀

GULDE 6400 是一款高性能双偏心蝶阀，有 PTFE 软密封以及 SS 316/Alloy 718 等多种材质的金属密封两种密封形式。两种密封形式均能够在两个流向上实现出色的密封性能。方轴的端部设计符合 ISO 5211 的标准接口要求，适合多种执行机构连接，安装简易方便。阀门的控制性能优良，适用于许多需要严密关断的应用场合。

产品特点

■ 出色的关断能力

采用具有压力辅助密封作用的软密封圈（见图 3），可提供出色的双向关断能力，可达 ANSI/FCI 70-2 VI 级关断要求。多种材质金属密封圈 — 金属 C 型圈有 SS 316/Alloy 718 等多种材质可选，适用于高温、强腐蚀等多种工况。

■ 阀杆防吹出设计

具有附加的阀杆固定装置，从而给阀杆提供额外保护。填料压盖和阀杆防吹出台阶相互作用，将阀杆紧密固定在阀体中（见图 2）。

■ 阀杆接口设计

标配方头阀杆接口符合 ISO 5211 标准，适合连接各种执行机构。

■ 低摩擦和低磨损的轴套

保证阀门具有耐久性、平稳性和易操作性。

■ PTFE 填料

无需拆卸阀门或执行机构，即可轻松调整填料预紧。

■ 密封圈的使用寿命长

偏心蝶板的开关路径最大程度地减少了蝶板与密封环之间的接触，从而减少了密封环磨损和非正常的摩擦，并降低了密封扭矩要求，见图 7。



图 1. GULDE 6400 高性能偏心蝶阀
配备 Bettis RPX 执行机构
和 3800SA 智能阀门定位器

■ 近似线性流量特性

具有近似线性流量特性，可以进行精确的调节控制。

■ 易于安装

当阀体被穿过管道法兰的螺栓夹紧后，阀体自动对中管道，从而实现了快速、精确的安装。

■ 标准喷漆

GULDE 的标准喷漆能够为所有钢制的阀门零部件提供出色的抗腐蚀性性能。

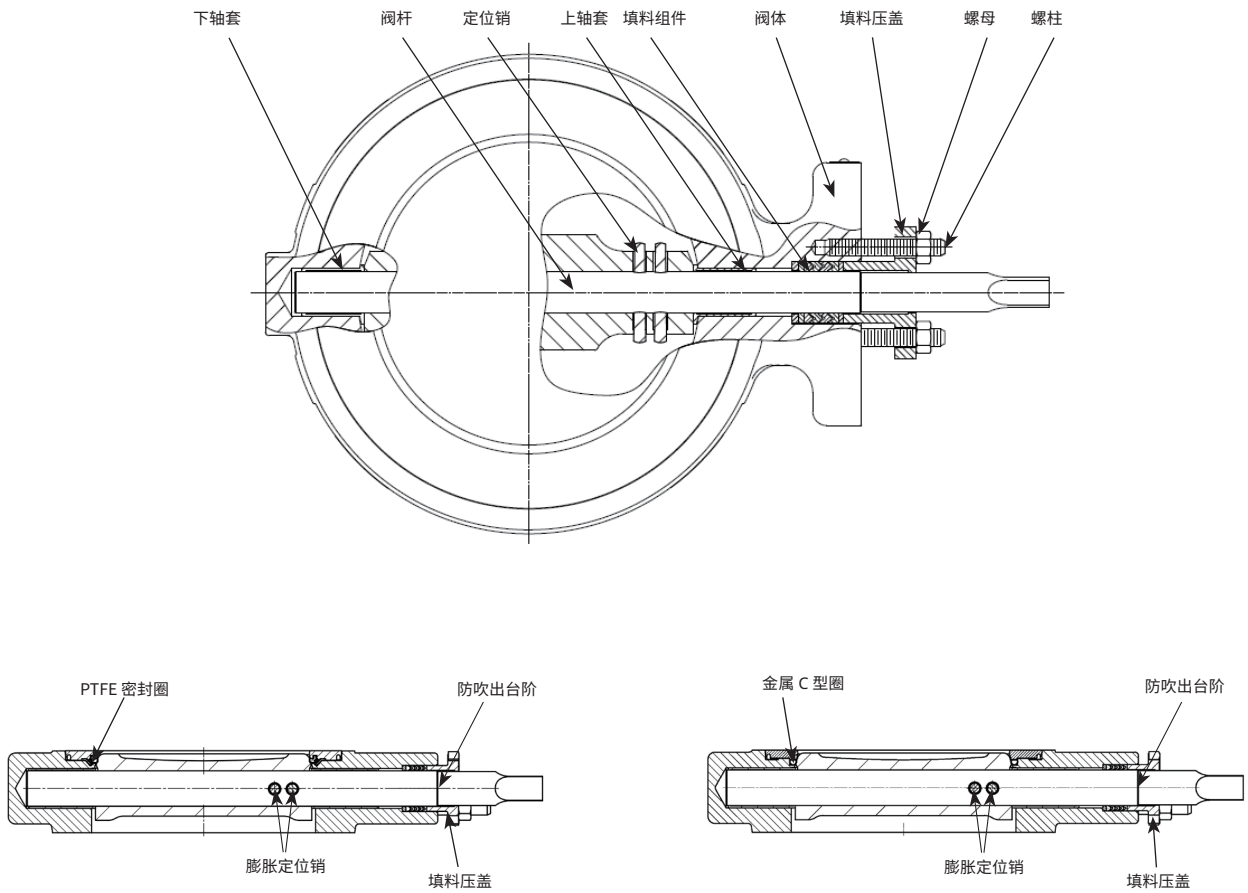


图 2. 典型阀门结构

密封结构型式

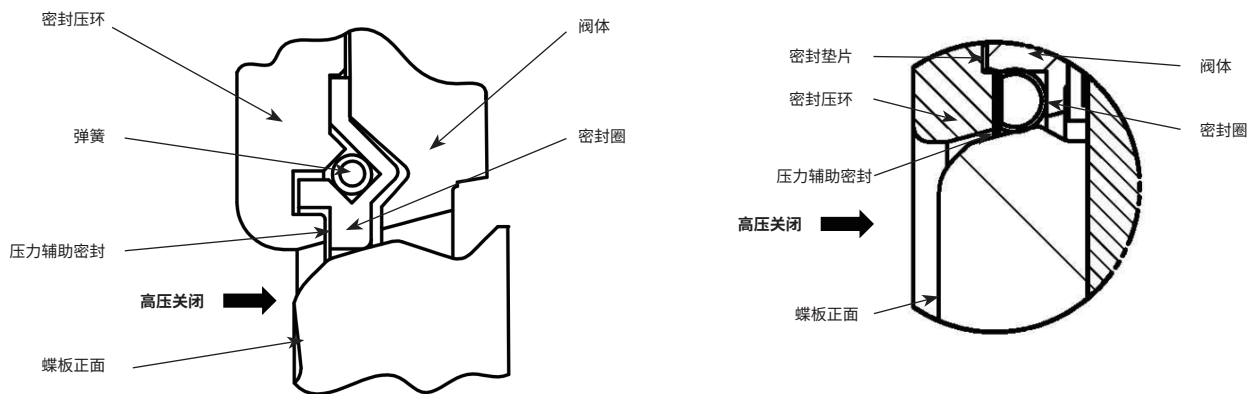


图 3. PTFE 密封结构型式

表 1. 6400 高性能偏心蝶阀规格

产品规格	美标
公称通径	NPS3, 4, 6, 8, 10, 12
公称压力	CL150/CL300 (ASME B16.34)
端面连接	对夹式 (无法兰) / 单法兰 (通孔 / 螺纹孔)
结构长度尺寸	符合 API 609 和 MSS-SP68 标准
阀体类型	对夹式和单法兰
阀体材质	WCC, CF8M
阀内件材质	见表 2
最大流量系数	见表 3
最大允许压降 ¹	见表 7
密封形式	软密封 / 金属密封
泄漏等级	ANSI/FCI 70-2 软密封双向 VI 级, 金属密封双向 IV 级
流量特性	近似线性
填料类型	PTFE
流向	双向流
阀内件类型	双偏心
工作温度范围	软密封: -29° C ~232° C 金属弹性密封: -46° C~260° C
蝶板转向	顺时针方向关闭 (当从驱动轴连接执行机构方头端看)
最大入口压力和温度 ¹	依据 ASME B16.34 CL150 和 CL300 压力温度等级。
密封材料温度范围	PTFE 密封: -46° C~232° C; SS 316 密封: -46° C~316° C
阀门组件温度范围	见表 2
管道连接法兰规格	依照 CL150 和 CL300 法兰 (Schedule 80 及以下, 见表 4, 表 5, 尺寸 M)
阀杆尺寸	见表 4 和表 5
毛重	见表 6
气源压力	4 ~ 6 Bar
控制信号输入范围	4 ~ 20 mA DC

注 1: 不得超过本样本或者其他标准和规范中的压力 — 温度范围。

表 2. 阀门组件材料温度范围

阀门组件和材质	温度范围	
	°C	°F
阀体材质		
WCC	-29 至 427	-20 至 800
CF8M	-198 至 538	-325 至 1000
蝶板材质		
CF8M	-198 至 538	-325 至 1000
阀杆材质		
S17400	-62 至 427	-80 至 800
轴套材质		
PEEK	-46 至 232	-50 至 450
填料材质		
PTFE	-46 至 232	-50 至 450
密封圈		
PTFE (标准)	-46 至 232	-50 至 450
SS 316 (标准)	21 至 316	70 至 600

表 3. 6400 高性能偏心蝶阀最大流量系数

公称通径 (NPS)	蝶板全开状态下的正向流 (90°旋转)			
	额定 C_v		额定 K_v	
	CL150	CL300	CL150	CL300
3	286	237	245	203
4	499	488	428	418
6	1250	1110	1071	951
8	2180	2070	1868	1774
10	3600	3480	3085	2982
12	5400	5130	4627	4396

安装

阀门安装时，阀杆轴线方向与水平面平行，如图 2 所示。如果须垂直安装，需要增加相关附件，具体事项请联系 Emerson 销售办事处。

现场工况可能需要特定的失效动作模式、类型、安装位置以及流向，为此需要选配特定的阀门及执行机构。大口径的阀门/执行机构组件的总重量较重，可能需要额外支撑以保证安装的稳定性。

流向箭头

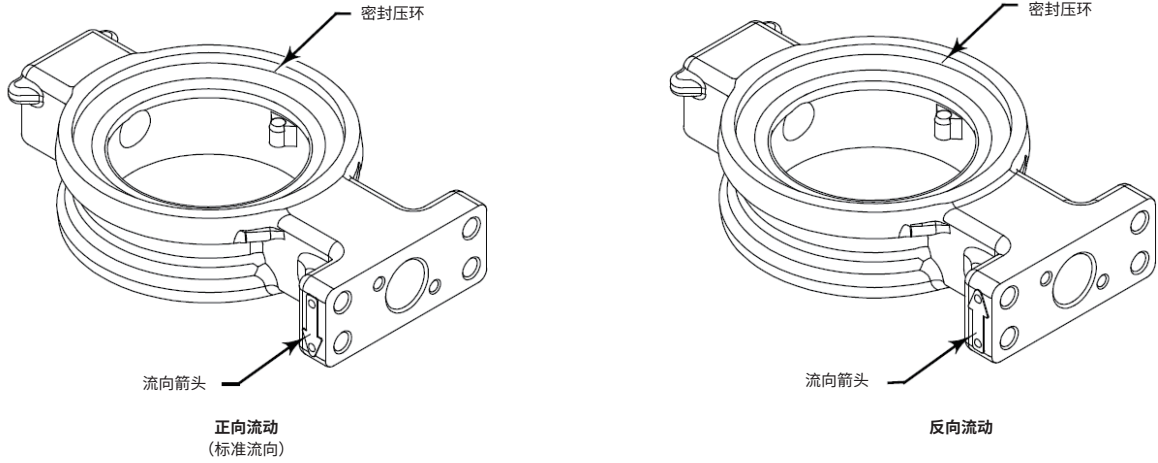


图 4. 流向箭头

流向

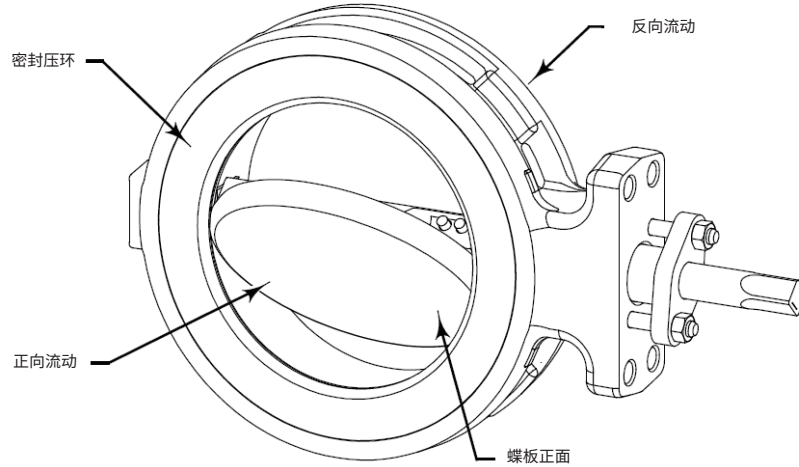


图 5. 流向

失效动作模式

对于带弹簧复位式的执行机构，根据现场工况需求选配不同失效模式的执行机构。建议执行机构水平安装与管道流向平行如需协助选择适合用户工况的阀门 / 执行机构安装方式，请咨询 Emerson 销售办事处。

V 型填料组合

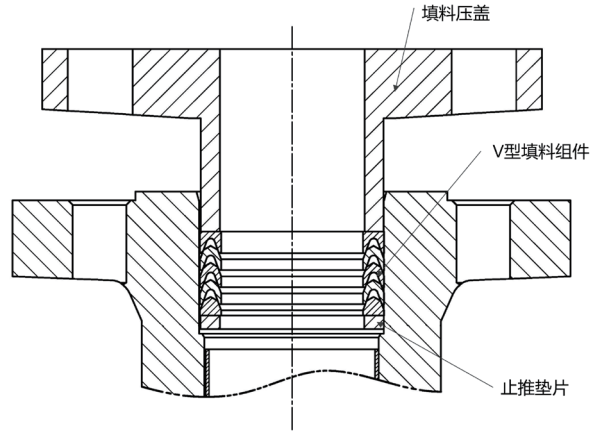


图 6. PTFE V 型填料

蝶阀运动方式对比

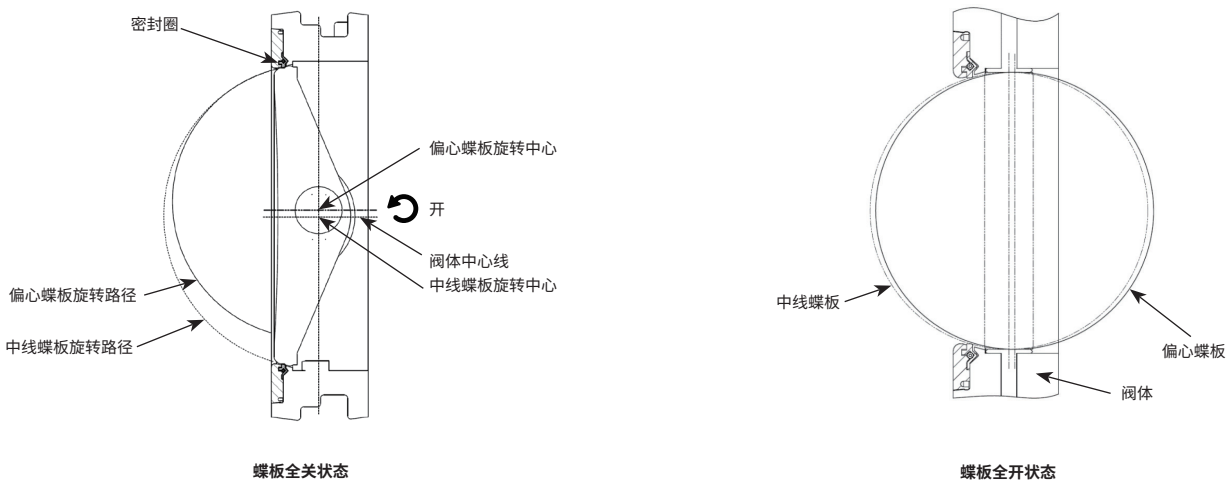


图 7. 双偏心蝶阀结构

和中线蝶阀相比，双偏心蝶阀更耐高压，寿命更长，稳定性好。双偏心蝶阀在单偏心蝶阀的基础上进一步改良。其结构特征为阀杆轴心既偏离蝶板中心、也偏离本体中心。双偏心的效果使阀门被开启后蝶板能迅即脱离阀座、大幅度地消除了蝶板与阀座的不必要的过度挤压、刮擦现象、减轻了开启力距、降低了磨损、提高了阀座寿命。

对夹式阀门的尺寸如图 8 所示。

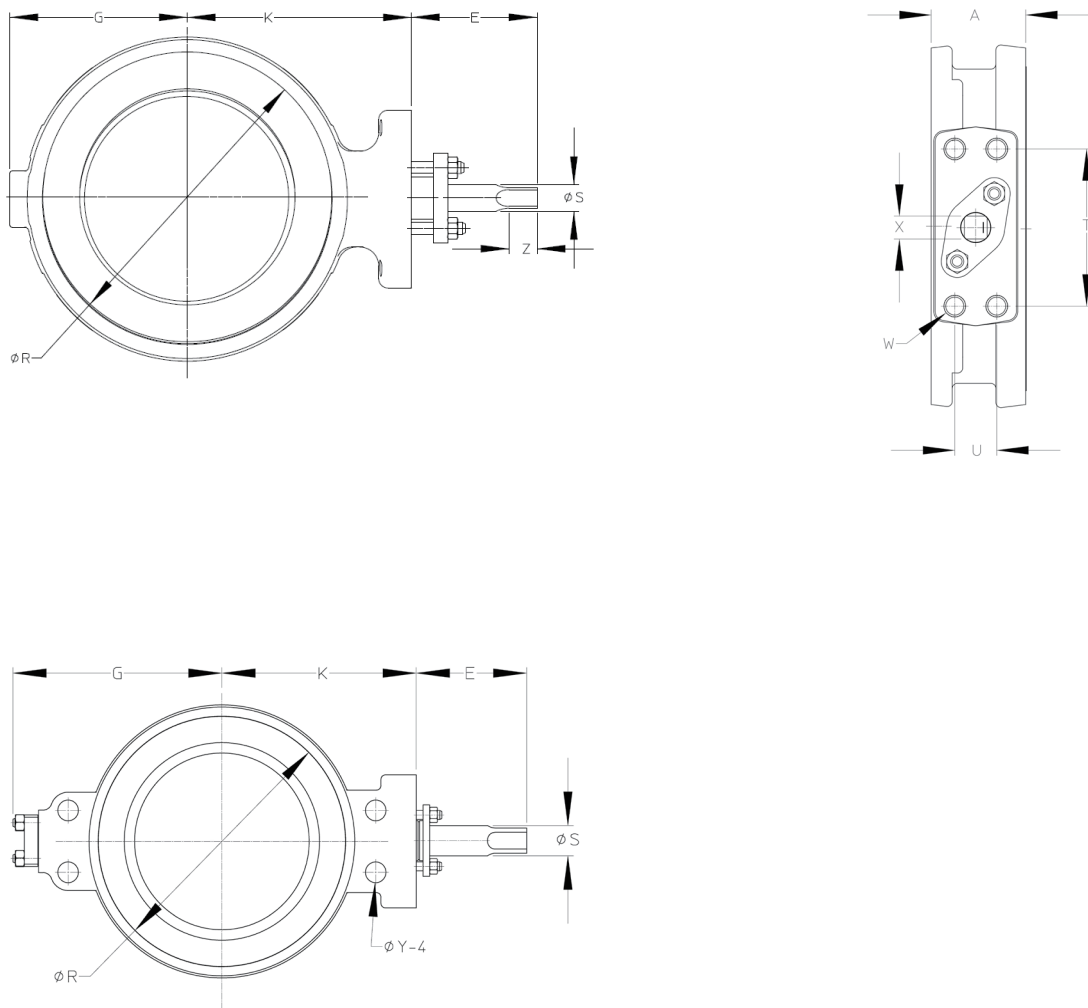


图 8. 对夹式阀门尺寸图

单法兰式阀门的尺寸如图 9 所示。

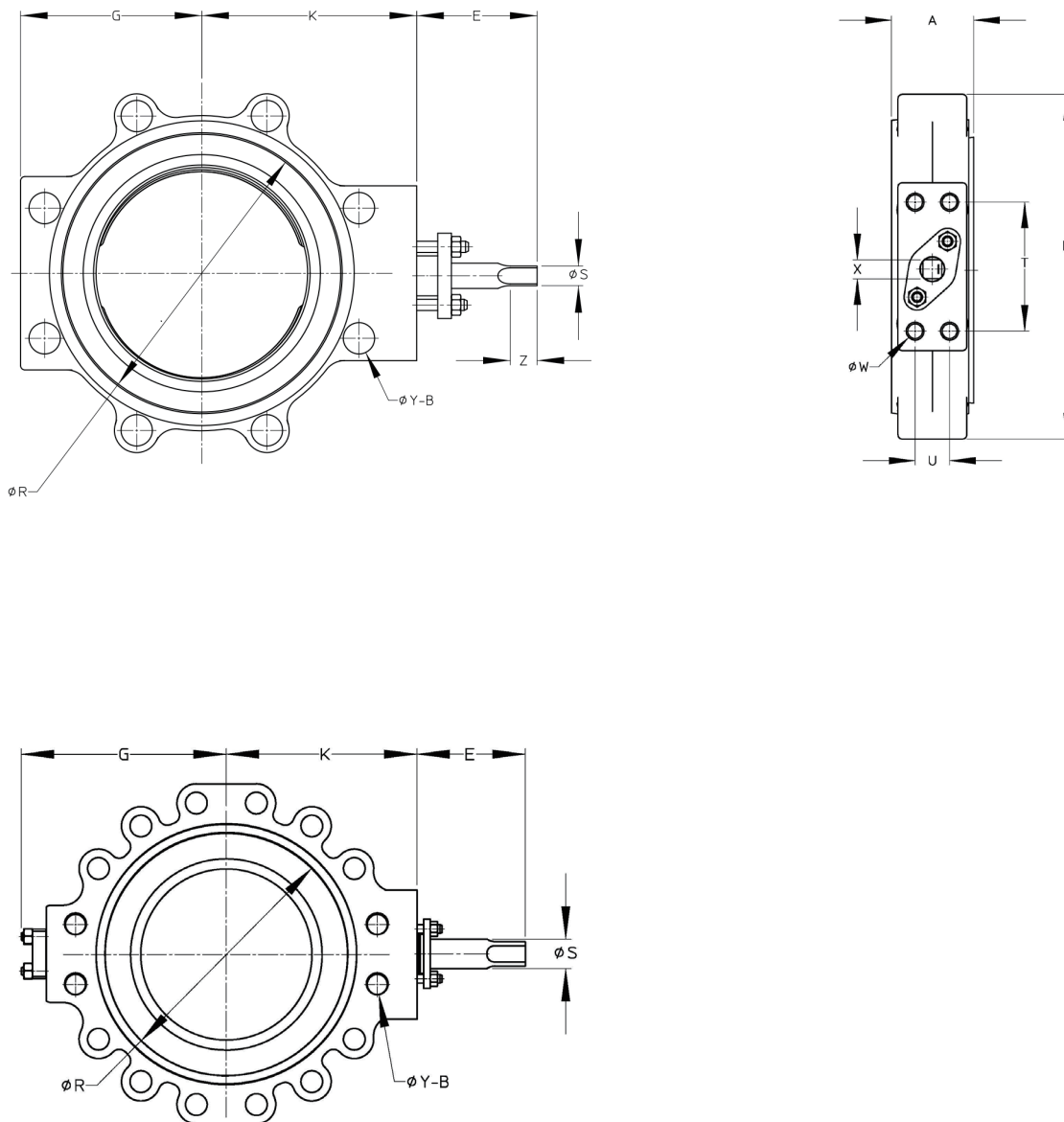


图 9. 单法兰阀门尺寸图

表 4. CL150 阀门尺寸

公称通径 (NPS)	A	E	F	G		K	M ¹	R	S ²	X	Z	T	U	W	Y		B
				对夹式	单法兰										单法兰 光孔 Φ	单法兰 螺纹孔 M	
mm																	
3	48	80	152	70	78	102	73	133	12.7	9	16	83	19	见 下 表	19	16	4
4	54	82	205	86	102	124	97	171	15.9	11	15	83	19		19	16	8
6	57	86	255	121	129	152	146	219	19.1	14	19	95	25		22.4	20	8
8	64	91	311	155	157	181	191	272	25.4	19	24	95	25		22.4	20	8
10	71	94	394	186	198	229	238	330	31.8	22	30	133	38		25.4	24	12
12	81	99	462	222	230	254	284	387	38.1	27	35	133	38		25.4	24	12
Inches																	
3	1.88	3.14	7.56	2.75	3.07	4.02	2.88	5.25	1/2	0.35	0.63	3.25	0.75	3/8 - 16	见 上 表	见 上 表	见 上 表
4	2.12	3.22	8.20	3.38	4.02	4.88	3.81	6.75	5/8	0.43	0.59	3.25	0.75	3/8 - 16			
6	2.25	3.38	10.20	4.75	5.08	6.00	5.75	8.62	3/4	0.55	0.75	3.75	1.00	1/2 - 13			
8	2.50	3.57	12.00	6.12	6.18	7.12	7.50	10.70	1	0.74	0.95	3.75	1.00	1/2 - 13			
10	2.81	3.69	15.80	7.31	9.12	9.00	9.38	13.00	1-1/4	0.86	1.18	5.25	1.50	5/8 - 11			
12	3.19	3.89	18.50	8.75	9.06	10.00	11.20	15.25	1-1/2	1.06	1.38	5.25	1.50	5/8 - 11			

注 1. 此值为蝶板的最大直径。蝶板在打开或关闭过程中，会超出本身阀体内腔，进入管道中。请核实并确保管道内径大于蝶板最大直径。

注 2. 阀杆名义直径通常是指填料处的阀杆直径。

表 5. CL300 阀门尺寸

公称 口径 (NPS)	A	E	F	G		K	M ¹	R	S ²	X	Z	T	U	W	Y			B
				对 夹 式	单 法 兰										对 夹 式	单 法 兰 光 孔 Φ	单 法 兰 螺 纹 孔 M	
mm																		
3	48	82	194	89	95	119	73	132	15.7	11	15	82.55	19	见 下 表	见 下 表	22.4	20	8
4	54	86	223	114	120	146	97	162	19.0	14	19	95.25	25			22.4	20	8
6	59	91	299	146	157	178	145	221	25.4	19	24	95.25	25			22.4	20	12
8	73	94	364	175	182	210	188	276	31.8	22	30	133.35	38			25.4	24	12
10	83	99	431	232	229	243	233	330	38.1	27	35	133.35	38			28.4	27	16
12	92	159	499	308	308	279	278	389	44.4	36	45	146.05	38			31.8	30	16
Inches																		
3	1.88	3.22	7.76	3.50	3.74	4.69	2.88	5.19	5/8	0.43	0.59	3.25	0.75	3/8 - 16	N/A	见 上 表	见 上 表	见 上 表
4	2.12	3.38	8.92	4.50	4.72	5.75	3.81	6.38	3/4	0.55	0.75	3.75	1.00	1/2 - 13				
6	2.31	3.57	12.40	5.75	6.18	7.00	5.69	8.69	1	0.74	0.95	3.75	1.00	1/2 - 13				
8	2.88	3.69	14.60	6.88	7.17	8.25	7.38	10.88	1-1/4	0.86	1.18	5.25	1.50	5/8 - 11				
10	3.25	3.89	17.20	9.12	9.02	9.56	9.19	13.00	1-1/2	1.06	1.38	5.25	1.50	5/8 - 11	1-8 16-holes			
12	3.62	6.25	20.00	12.1	12.13	11	10.94	15.31	1-3/4	1.41	1.77	5.75	1.50	3/4 - 10	1 1/8-8 16-holes			

注 1. 此值为蝶板的最大直径。蝶板在打开或关闭过程中，会超出本身阀体内腔，进入管道中。请核实并确保管道内径大于蝶板最大直径。
注 2. 阀杆名义直径通常是指填料处的阀杆直径。

表 6. GULDE 6400 高性能偏心蝶阀重量

公称口径 (NPS)	重量 (Kg)			
	CL150		CL300	
	对夹 (无法兰)	单法兰	对夹 (无法兰)	单法兰
3	5	8	6	9.4
4	9	13	10	15
6	13	19	15	25
8	21	28	24	42
10	34	45	44	57
12	49	68	64	94

注：表中所示重量值包括阀门部分，不包括执行机构和其他附件重量。产品实际重量会随配置的不同而有所不同。

表 7. 不同温度下的最大允许压降

阀内件	温度 (°C)	NPS					
		3	4	6	8	10	12
		Psi					
PTFE Seal PEEK Bearing CL 150	-46 至 65	290					
	93	290					
	121	290					
	149	290					
	204	160					
	232	50					
PTFE Seal PEEK Bearing CL 300	-46 至 65	750					
	93	620					
	121	510					
	149	390					
	204	160					
	232	50					
SS 316 Seal PEEK Bearing CL 150	-46 至 37	50	220	180	290	250	250
	93	50	220	180	290	250	250
	149	50	220	180	290	250	250
	204	50	220	180	290	250	250
	232	/	205	165	290	250	250
	260	/	190	150	212	132	136
SS 316 Seal PEEK Bearing CL 300	-46 至 37	620	750	750	450	250	250
	93	620	750	750	450	250	250
	149	620	730	730	450	250	250
	204	620	705	699	450	250	250
	232	620	672	618	450	250	250
	260	318	269	247	212	132	136

推荐转接头型号

表 8. 推荐转接头型号选型表

阀杆末端方头尺寸 mm	执行机构连接接口尺寸	转接头规格	转接头零件号
9	14	9 转 14	7332024G00
	17	9 转 17	7332017G00
11	14	11 转 14	7332028G00
	17	11 转 17	7332018G00
14	17	14 转 17	7332012G00
	22	14 转 22	7332031G00
19	22	19 转 22	7332026G00
	27	19 转 27	7332020G00
22	27	22 转 17	7332015G00
	36	22 转 36	7332021G00
27	36	27 转 36	7332030G00
	46	27 转 46	7332022G00
36	46	36 转 46	7332023G00

艾默生、艾默生自动化解决方案及其任何相关实体均不承担产品的选型、使用或维修责任。产品的选型、使用和维修责任由购买者和最终用户承担。

GULDE、Fisher、FIELDVUE、ValveLink、DeltaV和Baumann是艾默生电气公司的分公司艾默生自动化解决方案属下其中一家公司拥有的标记。艾默生自动化解决方案、艾默生和艾默生标识均为艾默生电气公司的商标和服务标记。基金会现场总线是FieldComm Group的注册商标。所有其他标记均为其各自所有者的财产。

本出版物的内容仅供参考使用。尽管已尽力确保内容的准确性，但其介绍的产品与服务或其使用或适用性，不得视为明示或暗示的证明或担保。所有销售活动均受本公司的条款和条件（如有需要，予以提供）制约。本公司保留随时修改或完善该产品的设计与规格的权利，如有更改，恕不另行通知。

艾默生自动化解决方案

详情请联系艾默生自动化解决方案阀门分部：

北京市朝阳区酒仙桥路 10 号恒通商务园 B10 座四层

邮编:100020

电话:010 8572 6666

传真:010 8572 6888

