

Fisher® ED、EAD 和 EDR 型直行程控制阀

图 1、图 2、和图 3 所示的 Fisher ED、EAD 和 EDR 型单座控制阀带有平衡式阀芯、阀笼导向和金属密封阀座，这几款阀门适用于各种过程压降和温度条件下的所有一般应用。这些通用直行程阀门可用于多种液体和气体的节流或开关控制。

Fisher ED 系列阀门适用于多种应用，包括油气生产行业中常见的硫化物和氯化物应力开裂环境。有关可用阀门结构的信息，请联系您当地的艾默生过程管理销售办事处，同时请提供这些环境所要求的适用规范或标准。

easy-e™ 系列阀门

ED、EAD、和 EDR 型阀门是用途广泛的 easy-e 系列 Fisher 工业控制阀当中的三款阀门。easy-e 阀门都具有以下特点：

- 有多种阀内件材料可选
- 采用标准金属密封时，阀内件能够承受高达 427°C (800°F) 的温度
 - FGM 密封垫片
- 可互换的限流阀内件和全尺寸阀内件，能够满足对过程流量的不同要求
- 不同的阀笼/阀芯型式为高度专门化的应用场合提供特殊的流量特性。标准的阀笼通常有三种不同的流量特性：
 - 快开
 - 线性
 - 等百分比



W1916-c

配备 667 型执行机构的 Fisher ED 型控制阀

- Whisper Trim™ 1、Whisper Trim III 阀笼（图 9）和 WhisperFlo™ 阀笼（图 11）能降低气体介质工况里的空气动力噪音
- 316 不锈钢填料函零件是标准配置（包括填料法兰、螺柱和螺母）



特点

- **符合《清洁空气法案》**—可选的 ENVIRO-SEAL 填料系统 (图 6) 提供了改良的阀杆密封, 有助于防止过程流体流失。ENVIRO-SEAL 填料系统有动态加载的 PTFE 填料、ULF 石墨填料或 Duplex 双填料供选择降低了填料维护成本。
- **阀芯稳定性**—坚固耐用的阀笼导向提供了卓越的阀芯稳定性, 能够减少振动和机械噪音。
- **更出色的流通能力, 实现初期投资回报**—ED、EAD 和 EDR 阀门中的流线型流道提供了出色的流通能力和流量。
- **平衡式阀芯结构**—平衡阀芯结构可以配用 Fisher 的小型、低成本执行机构。因为尺寸标准化了, 还可以配用大多数标准的 easy-e 阀内件, 所以削减了阀内件维修备件的费用。
- **能够承受很高的温度, 可实现 IV 级或 V 级关断**—使用多道石墨活塞环 (图 1), 可以在 593°C

(1100°F) 时实现 IV 级关断。用 C-seal 阀内件 (见图 5) 可在高达 593°C (1100°F) 的温度下实现 V 级关断。

- **符合欧洲标准**—提供符合 EN/DIN 标准指定尺寸的阀门。参见图 13。
- **酸性作业功能**—文中凡提及 NACE, 都是指 NACE MR0175-2002, 除非另有说明。有其它符合 NACE MR0103 和 NACE MR0175 / ISO 15156 标准的材料可供选择。这些标准规定的材料要求因标准的版本和发布年份而异; 必须指定具体标准。
- **能够经济高效地运行**—经过硬化处理的标准不锈钢阀内件具有更好的耐磨性, 这意味着阀门的使用寿命更长。
- **节约维护费用**—拆除阀内件时, 阀体仍可留在管线中。EDR 型阀门的另一个特点是, 相关人员无需拆卸执行机构即可方便地进行阀门维护工作。

目录

特点	2
规格	3
ENVIRO-SEAL 填料系统规格	5
C-seal 阀内件说明	9
ENVIRO-SEAL™ 和 HIGH-SEAL 填料系统	9
表	
C-seal 关断等级	8
可用结构	9
典型的金属阀内件零部件组合	10
WhisperFlo 金属阀内件零部件材料和阀体/阀内件	11
温度极限	11

所有其它零部件的材料和许用温度	14
阀体/阀内件温度极限	17
阀盖选择指引	18
最大流量系数	18
金属阀内件零部件 (NACE)	19
阀口直径、阀芯行程、阀杆直径和支架	
下接口直径	20
螺栓材料和许用温度	20
尺寸	22
系数	25

规格

可用配置

ED 阀门：这款单座球型控制阀带有阀笼导向和平衡式阀芯，阀芯作用方式为下推关断型（图 1）

EAD 阀门：ET 控制阀当中的角阀，用于帮助布置管道或用于需要自动排液阀的应用（图 2）

EDR 阀门：与 ET 控制阀相同，唯一不同之处在于，这款阀门的阀芯作用方式是下推打开型（图 3）

阀门口径

见表 2

端部连接类型⁽¹⁾⁽²⁾

铸铁阀门

法兰式：NPS 1 至 NPS 8 ED 阀门，■ CL125 平面法兰或 ■ CL250 凸面法兰，符合 ASME B16.1 标准
钢阀门和不锈钢阀门

法兰式：■ CL150, CL300, 或 CL600 凸面法兰 (RF) 或环型连接 (RTJ) 法兰，符合 ASME B16.5，■ 符合 EN1092-1/B 标准的凸面 (RF) 法兰

螺纹式或承插焊接：NPS 1 和 NPS 2 阀门，符合 ASME B16.11 标准

对焊连接：NPS 1 至 NPS 8 阀门，管壁厚标称为 40 或 80，符合 ASME B16.25 标准

EAD 阀门不采用承插焊端部连接类型。

见表 2 以及图 13 和图 14

最大入口压力和温度⁽¹⁾⁽²⁾

如下所列，除非受到最大压降或材料温度极限的限制

铸铁阀门

法兰式：根据 ASME B16.1 标准为 CL125B 或 250B 磅级

钢阀门和不锈钢阀门

法兰式：根据 ASME B16.34 标准为 CL150、CL300 和 CL600 磅级⁽³⁾

螺纹式或焊接式：根据 ASME B16.34 标准为 CL600 磅级⁽³⁾ 等级规定

最大压降⁽²⁾

与以上定义的特定结构的最大入口压力相同，有如下进一步限制的阀门除外：

除带 Whisper Trim III 和 WhisperFlo 阀笼之外的所有阀门：见图 8

带 Whisper Trim III 阀笼的阀门 (NPS 6 ED

阀门)：见图 10，进一步被以下最大 $\Delta P/P_1$ ，比率⁽⁴⁾限制的阀门除外 — A3 级阀笼为 0.6，B3 级阀笼为 0.75，C3 级阀笼为 0.85，或 D3 级阀笼为 0.99

符合 NACE MR0175 规格的阀门：见图 12

符合 ANSI/FCI 70-2 和 IEC 60534-4 标准的关断等级

II 级：标准配置为单个石墨环，阀口直径为 33 至 203 毫米 (1.3125 至 8 英寸)

III 级：对带单个石墨活塞环的阀门以及 87 毫米 (3.4375 英寸) 或更大阀口直径的阀门为可选

IV 级：对带多个石墨活塞环的阀门以及 111 毫米 (4.375 英寸) 或更大阀口直径的阀门

V 级高温型：对阀口直径 73 至 203.2 毫米 (2.875 至 8 英寸) 并带可选的 C-seal 阀内件的阀门。见表 1

结构材料

阀体、阀盖和阀盖定位圈或下法兰 (如果有使用)：■ 铸铁，■ WCC 碳钢，■ CF8M (316 不锈钢)，■ LCC 碳钢，■ WC9 铬钼钢，或 ■ 用户要求的其它材料

阀芯、阀笼和金属密封件：

所有阀门 (带 Whisper Trim III 和 Whisper Flo 阀笼的阀门除外)：见表 3

带 Whisper Trim III 和 WhisperFlo 阀笼的阀门 (NPS 4 和 NPS 6 ED 阀门)：见表 4 和表 5

符合 NACE 规格的阀门：见表 10

波纹管密封组件：■ 316L 不锈钢或 ■ N04400

所有其它零部件：见表 6

- 待续 -

规格 (续)

材料温度极限⁽²⁾

阀体/阀内件组合

除带 *Whisper Trim III* 或 *Whisper Flo* 阀笼的阀门之外的所有阀门: 见表 7

带 *Whisper Trim III* 阀笼的阀门 (NPS 6 ED 阀门): 见表 4

带 *Whisper Flo* 阀笼的阀门 (NPS 4 和 NPS 6 ED 阀门): 见表 5

所有其它部件: 见表 6

流量特性

标准阀笼: ■ 快开, ■ 线性, 或 ■ 等百分比

Whisper Trim 和 WhisperFlo 阀笼: 线性

流向

ED 或 EAD 阀门: ■ 标准阀笼 — 通常向下

■ *Whisper Trim* 和 *WhisperFlo* 阀笼 — 始终向上

EDR 阀门: ■ 标准阀笼 — 通常向上,

■ *Whisper Trim* 阀笼 — 始终向下

流量系数和噪音水平预测

参见表 9、本产品样本的“系数”一节以及目录 12

阀口直径和阀芯行程

见表 11

支架下接口直径和阀杆直径

见表 11

典型阀盖类型

■ 普通阀盖或 ■ 延长型阀盖。标准尺寸见图 13 和图 14。阀盖选择指引见表 8。

■ ENVIRO-SEAL 波纹管密封阀盖。标准尺寸见图 13。

ENVIRO-SEAL 波纹管密封阀盖的视图见图 7。

更详情请参见产品样本 59.1:070 《ENVIRO-SEAL 波纹管密封阀盖》

填料结构

■ 单 PTFE V 型环 (标准), ■ 双填料结构, ■ 防泄漏填料结构, ■ ENVIRO-SEAL 填料系统。ENVIRO-SEAL 配置见图 6

用于真空作业的 ENVIRO-SEAL 填料系统: 标准的 ENVIRO-SEAL 填料系统配上按标准方向排列的填料环可用于真空作业。不要反转 ENVIRO-SEAL PTFE 填料环。有关详情, 请参见产品样本 59.1:61 《适用于直行程阀门的 ENVIRO-SEAL 填料系统》

近似重量

NPS 1 阀门: 14 千克 (30 磅)

NPS 1-1/2 阀门: 20 千克 (45 磅)

NPS 2 阀门: 39 千克 (85 磅)

NPS 2-1/2 阀门: 45 千克 (100 磅)

NPS 3 阀门: 57 千克 (125 磅)

NPS 4 阀门: 77 千克 (170 磅)

NPS 6 阀门: 159 千克 (350 磅)

NPS 8 阀门: 408 千克 (900 磅)

其它选件

■ EDR 型阀体/阀盖接合处的密封焊接, 用在 232°C (450°F) 以上的工况, ■ 注油器, ■ 注油器/隔断阀, ■ 在延长型阀盖上钻孔装排液接头用于需排放残液工况 ■ 阀体排泄塞, ■ 为特定时长的低温作业而设计的样式 3 延长型阀盖, ■ 符合抗震要求的 NS (核应用) 型阀盖, ■ 适用于核应用的填料, ■ 可实现 V 级高温关断的 C-seal 阀内件

1. 一般会提供 EN (或其它) 等级以及端部连接类型; 请咨询您当地的艾默生过程管理销售办事处。

2. 不得超过本产品样本中的压力或温度极限和任何适用的规范限制。

3. 某些阀盖螺栓材料可能要求 CL600 easy-e 阀门组件降档使用。有关详细信息, 请联系您当地的艾默生过程管理销售办事处。

4. 如果超过给定阀笼等级的最大 $\Delta P/P_1$ 比率, 则对过大噪音的限制会更严格。

ENVIRO-SEAL 填料系统规格

适用的阀杆直径

■ 9.5 毫米 (3/8 英寸) , ■ 12.7 (1/2), ■ 19.1 (3/4), ■ 25.4 (1), 和 ■ 31.8 (1-1/4) 的阀杆直径。

最大许用压力/温度⁽¹⁾

为了符合 EPA 短时排放标准 100 PPM⁽²⁾的对于 ENVIRO-SEAL PTFE 填料和 ENVIRO-SEAL Duplex 双填料系统: 全 CL300 磅级, 最高温度为 232°C (450°F)

对于 ENVIRO-SEAL 石墨填料系统: 316°C (600°F) 时最大压力为 104 bar (1500 psig)

结构材料

PTFE 填料系统

填料环和下擦拭圈: PTFE V 型环⁽³⁾

凸适配器环和凹适配器环: 填充碳的 PTFE V 型环

抗挤压环: 填充了 PTFE

套环: S31600 (316 不锈钢)

弹簧: ■ 17-7PH 不锈钢或 ■ N06600

填料函法兰: S31600

填料压盖: S31600 不锈钢, 以及填充碳的 PTFE

填料函螺栓: 经过应变硬化的 316 不锈钢

填料函螺母: 316 不锈钢, SA194, 等级 8M

ULF 石墨填料系统

填料环: 石墨环

弹簧: ■ 17-7PH 不锈钢 ■ N06600

填料函法兰: S31600

填料压盖: S31600 不锈钢

填料函螺栓: 经过应变硬化的 316 不锈钢, 以及填充碳的 PTFE

填料函螺母: 316 不锈钢, SA194, 等级 8M

1. 请参见本产品样本中的阀门规格, 了解阀门部件的压力/温度极限。不得超过阀门的压力/温度等级。不得超过任何适用的规范或标准限制。
2. 美国环保局 (EPA) 已将选定 VOC (易挥发性有机化合物) 作业中阀门的短时排放限值设置为百万分之一百 (100 PPM)。
3. 在真空作业条件下, 无需反转 ENVIRO-SEAL PTFE 填料环。

图 1. Fisher ED 阀门的截面

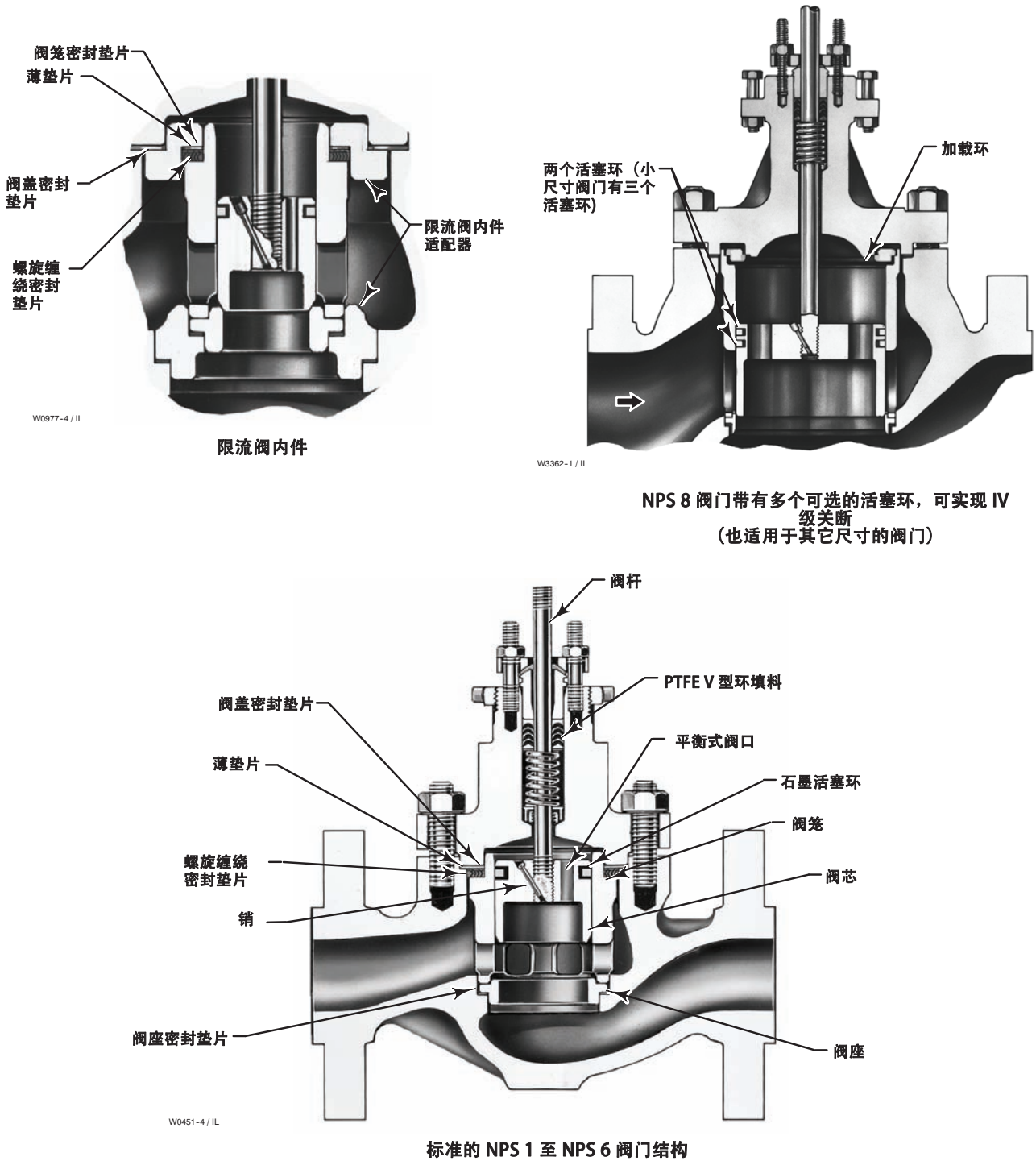


图 2. Fisher EAD 阀门的截面

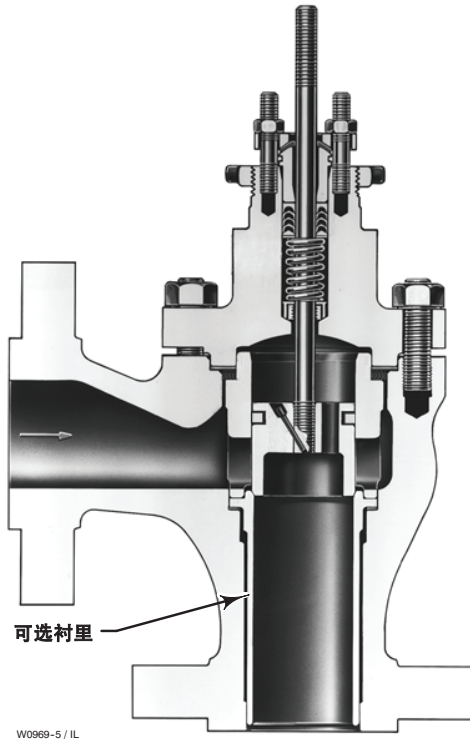


图 3. Fisher EDR 阀门的截面

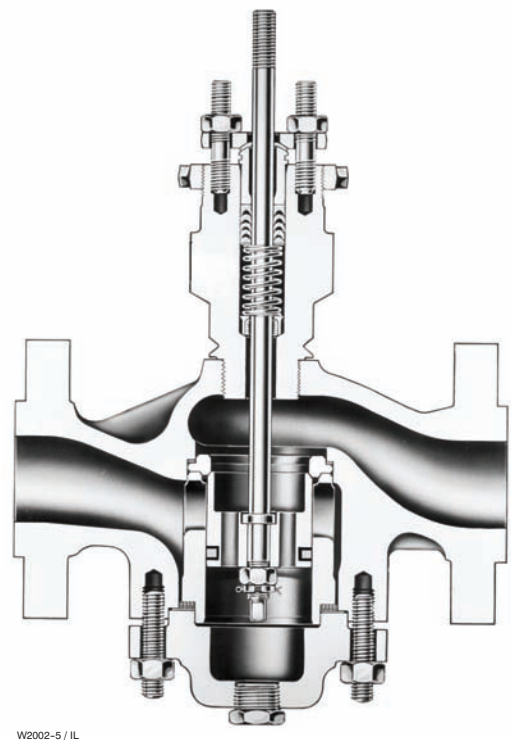


图 4. 配有 WhisperFlo 空气动力阀内件的典型阀门

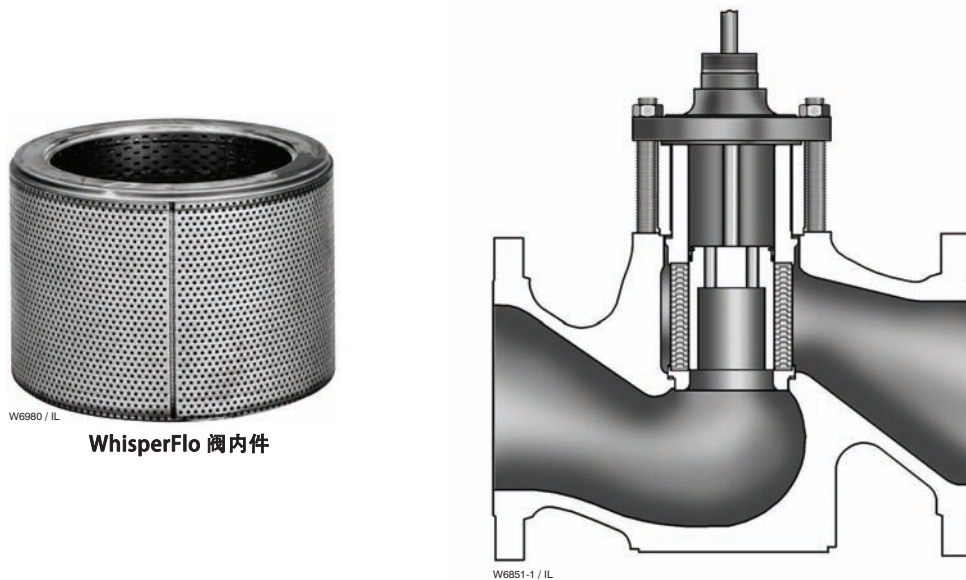
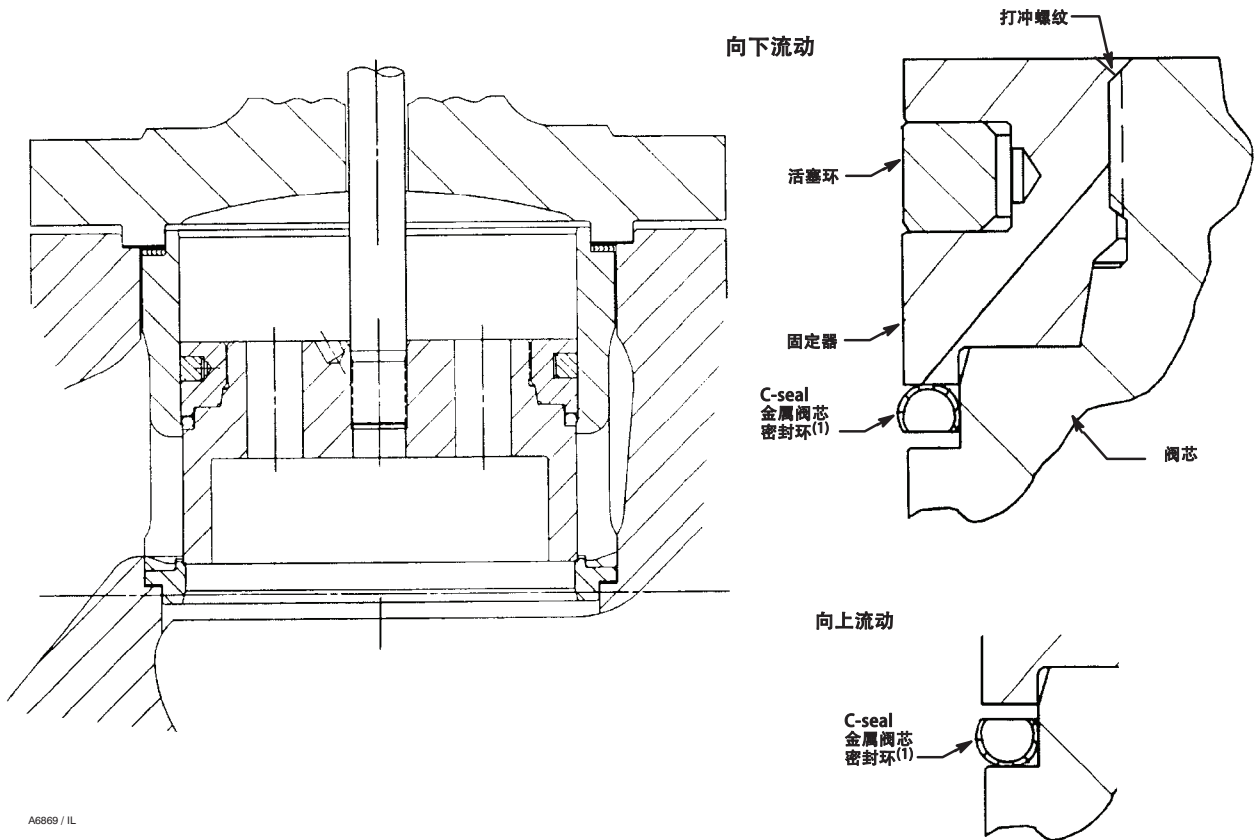


表 1. C-seal 关断等级

阀门 (压力等级)	阀门口径		阀门类型	ANSI 泄漏等级
	NPS	毫米		
ED (CL150 至 CL600 磅级)	2-1/2	73	等百分比, 线性, Whisper I, Cavitrol III 1 级	V 级至 593°C (1100°F) [对阀门直 径 73 至 203.2 毫米 (2-7/8 至 8 英寸) 配可选的 C-seal 阀内件]
	3	87.3		
	3	73	Cav III 2 级	
	4	73		
	4	73	等百分比, 线性, Whisper I, Cavitrol III 1 级	
	4	111.1		
	6	136.5	Whisper III (A3, B3, C3, D3), Cavitrol III 2 级	
	6	177.8	等百分比, 线性, Whisper I, Cav III 1 级	
	8	177.8	Cavitrol III, 2 级	
	8	203.2	等百分比, 线性, Whisper I, Cavitrol III 1 级	

图 5. C-seal 阀内件



A6869 / IL

注:
1. 当阀门用于不同流体流动方向时, 请颠倒 C-SEAL 阀芯密封环的方向以获得正确的关断等级。

表 2. 可用结构

阀门	阀门口径, NPS	阀体材料和端部连接类型 ⁽¹⁾								
		螺纹式	碳钢、合金钢或不锈钢阀体			对焊式	承插焊式	铸铁阀体		
			RF 或 RTJ 法兰式					CL125 FF 法兰式	CL250 RF 法兰式	
		CL150	CL300	CL600						
ED	1, 1-1/2, 或 2 2-1/2, 3, 4, 6, 或 8	X ---	X X	X X	X X	X X	X ---	X X	X X	
EAD	1 或 2 3, 4, 或 6	--- ---	X X	X X	X X	X X	--- ---	--- ---	--- ---	
EDR	1, 1-1/2, 或 2 2-1/2, 3, 或 4	X ---	X X	X X	X X	X X	X ---	X X	X X	
阀门	阀门口径, DN	钢阀体材料和凸面法兰端部连接类型 ⁽²⁾								
		PN16	PN25	PN40	PN63	PN100				
ED	25, 40, 50, 65, 80, 100, 150, 或 200	X	X	X	X	X				
EAD	25, 50, 80, 100, 或 150	X	X	X	X	X				
EDR	25, 40, 50, 65, 80, 或 100	X	X	X	X	X				

X = 可用结构
1. 端部连接类型缩写: FF - 平面, RF - 凸面, RTJ - 环型连接。
2. 端部连接符合 EN1902-1/B 标准。

C-seal 阀内件介绍

对阀口直径 2.875 至 8 英寸的阀门, 可提供 C-seal 阀内件。

采用 C-seal 阀内件, 平衡式阀门能实现高温操作和 V 级关断能力。由于 C-seal 阀芯密封环是由金属 (N07718 合金, 镍合金) 成形的, 而不是一个合成橡胶元件, 因此配有 C-seal 阀内件阀门, 可用于流体温度高达 593°C (1100°F) 的工艺过程中。

ENVIRO-SEAL 和 HIGH-SEAL 填料系统

ENVIRO-SEAL 和 HIGH-SEAL 填料系统具有不同寻常的密封能力。这些系统很容易安装到现有的阀门里去, 也可以与新阀门一起订购。这些系统有助于防止过程流体泄漏。这些系统的长久使用寿命和可靠性也

减少了维护费用和停车时间。对那些要求符合环境保护条例的应用场合, Fisher 提供独特的 ENVIRO-SEAL 填料系统 (图 6)。而对于客户需要无泄漏操作的工况, Fisher 则提供 ENVIRO-SEAL 波纹管密封系统 (图 7)。排放控制填料系统可将排放物含量保持低于美国环保局 (EPA) 要求的 100 ppm。

Fisher HIGH-SEAL ULF 石墨填料系统 (图 6) 适用于无需考虑环境因素的应用, 可实现出色的阀杆密封。HIGH-SEAL 填料系统在压力/温度额定值超出 ENVIRO-SEAL 限值的情况下也能具有卓越的密封能力。ENVIRO-SEAL 系统还适用于无需遵守 EPA 标准的高压/高温应用, 同样可提供卓越的阀杆密封功能。

具有 PTFE、ULF 石墨或 Duplex 双填料功能的 ENVIRO-SEAL 填料系统以及采用 ULF 石墨和石墨复合材料的 HIGH-SEAL 填料系统采用了动态加载和独特的填料环结构, 能够提供长期恒定的密封性能。

表 3. 适用于除符合 NACE 规格以及配有 Whisper Trim III 和 WhisperFlo 阀笼的阀门以外的所有阀门的典型金属阀内件组合⁽¹⁾

阀内件标记	阀芯	阀笼	阀座	衬里 (仅适用于 EAD 阀门)
1 (是除阀体材料为 CF8M 的所有 ED、EAD 和 EDR 阀门的标准配置)	S41600 HT	CB7Cu-1 HT	S41600 HT 或 CA15 HT ⁽²⁾	S41600 HT
3 和 3H ⁽³⁾	S31600, 密封和导向件采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	R30006 (6 号合金)	R30006 (6 号合金)	---
4 ⁽⁴⁾	S31600	CB7Cu-1 HT	S31600	S31600
27	S31600, 密封和导向件采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	CF8M 带化学镍镀层 (ENC)	R30006 (6 号合金)	---
28 ⁽⁵⁾	S31600, 密封和导向件采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层			
29 (是阀体材料为 CF8M 的所有阀门的标准配置) ⁽⁵⁾	S31600	CF8M 带化学镍镀层 (ENC)	S31600	S31600
37 和 37H ⁽³⁾	S31600, 密封和导向件采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	CB7Cu-1 HT	R30006 (6 号合金)	

1. 也有非铁合金组合可供选择。有关详细信息，请咨询您当地的艾默生过程管理™ 销售办事处。
2. CA15 用于带有限流阀内件的 NPS 6 和 NPS 8 全尺寸阀门。
3. 阀内件 3H 和 37H 有适用于高温工况的公差间隙。
4. 不能使用 Whisper Trim I。
5. 不适用于 136 毫米 (5.375 英寸) 和更大阀口的 Whisper Trim I。

表 4. Whisper Trim III 金属阀内件材料和阀体/阀内件温度极限 (仅适用于 NPS 6 Fisher ED 阀门)

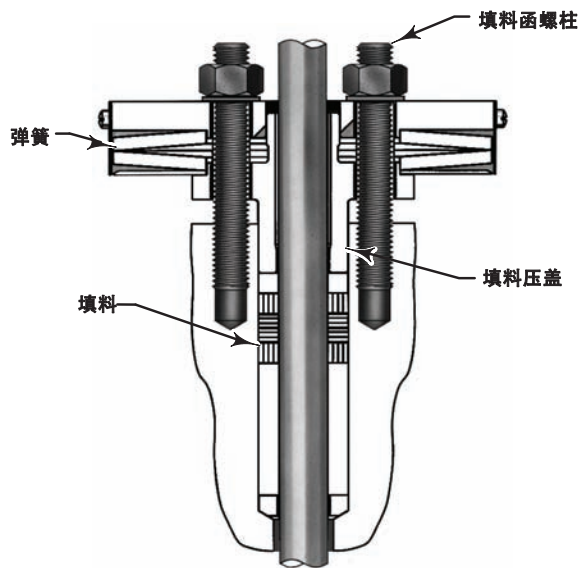
阀内件标记	阀芯	阀笼	阀笼固定器	导流板 (仅适用于 D3 级阀笼)	阀座	阀体、阀盖和阀盖垫块	材料温度极限			
							°C		°F	
							最低	最高	最低	最高
301 (是除阀体材料为 S31600 的所有阀门的标准配置)	S17400 HT	S41600 HT	碳钢 NACE 带化学镍镀层 (ENC)	钢	410 SST HT	WCC 碳钢或 WC9 铬钼钢	-29	343	-20	650
						CF8M (316 SST)	-29	163	-20	325
301A	S17400 HT	S41600	氮化钢 WCC	钢	S41600	WCC 碳钢或 WC9 铬钼钢	232	427	450	800
304	S31600, 密封和导向件采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	S41600 HT	碳钢 NACE 带化学镍镀层 (ENC)	钢	S31600, 密封采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	WCC 碳钢或 WC9 铬钼钢	-29	343	-20	650
						CF8M (316 SST)	-29	177	-20	350
313 (符合 NACE) ⁽¹⁾	S31600, 密封和导向件采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	S31600 带化学镍镀层 (ENC)	碳钢 NACE 带化学镍镀层 (ENC)	钢	S31600, 密封采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	WCC 碳钢或 WC9 铬钼钢或 CF8M (316 SST) 钢	-29	343	-20	650
315	S31600, 密封和导向件采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	镀铬 316 SST	镀铬 316 SST	S31600	S31600, 密封采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	WCC 碳钢或 WC9 铬钼钢	-29	260	-20	500
						CF8M (316 SST)	-198	537 ⁽²⁾	-325	1000 ⁽²⁾
318	S31600, 密封和导向件采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	WC9/氮化钢	WC9/氮化钢	WC9	S31600, 密封采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	WCC 碳钢	-29	427	-20	800
						WC9 铬钼钢	-29	593	-20	1100

1. D3 等级的阀笼不能获得 NACE 认证。请用 316/ENC 阀笼固定器。
2. 如果制造过程中能控制碳含量最小到 0.04% 或最大到 0.08%，则可以在高达 593°C (1100°F) 的温度下使用。

表 5. WhisperFlo 金属阀内件材料和阀体/阀内件温度极限（仅适用于 NPS 4 和 NPS 6 Fisher ED 阀门）

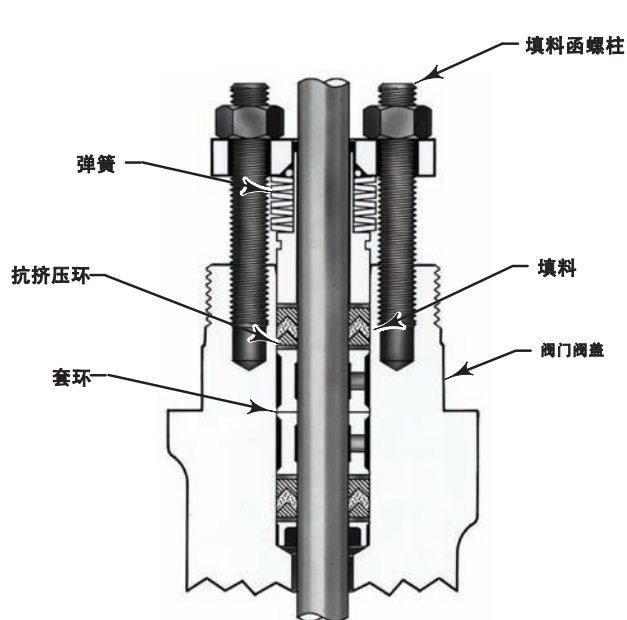
阀内件标记	阀体	阀芯	阀笼	阀笼固定器	密封	材料温度极限			
						°C		°F	
						最低	最高	最低	最高
901	WCC	S41600	S41000	WCC ENC	S41600	-29	343	-20	650
902	WCC	S31600/CoCrA 密封和导向件	S41000	WCC ENC	S31600/CoCrA	-29	343	-20	650
915	WCC	S31600/CoCrA 密封和导向件	S41000	WCC/氮化钢	S31600/CoCrA	343	427	650	800
916	WC9	S31600/CoCrA 密封和导向件	S41000	WC9/氮化钢	S31600/CoCrA	343	538	650	1000
926	WCC	S31600/CoCrA 密封和导向件	S41000 NACE	WCC/NACE/ENC	S31600/CoCrA	-29	343	-20	650
936	316 CF8M	S31600/CoCrA 密封和导向件	S31603/R31233	S31600/ENC	S31600/CoCrA	-198	343	-325	650
946	316 CF8M	S31600/CoCrA 密封和导向件	S31603/R31233	S31600/氮化钢	S31600/CoCrA	343	538	650	1000
990	CD3WN	S31803/CoCrA 密封和导向件	S31803/R31233	S31803/镀铬	S31803/CoCrA 密封	-51	316	-60	600
	LCC					-46	316	-51	600
	WCC					-29	316	-20	600

图 6. ENVIRO-SEAL 和 HIGH-SEAL 填料系统



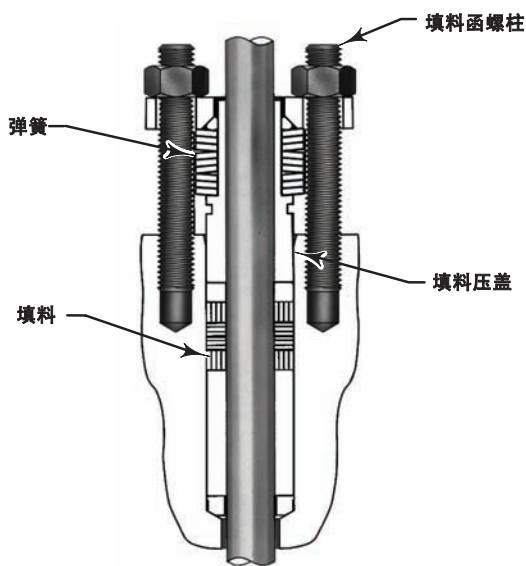
W8533-1

带 ULF 石墨填料的
典型 HIGH-SEAL 填料系统



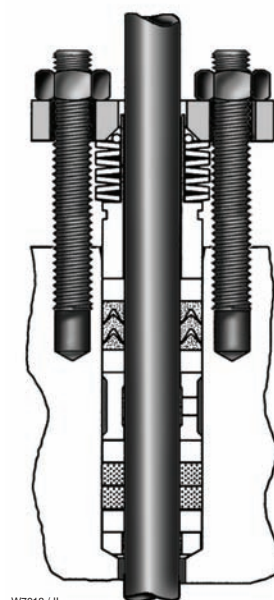
W5803-3 / IL

带 PTFE 填料的
典型 ENVIRO-SEAL 填料系统



W8532-1

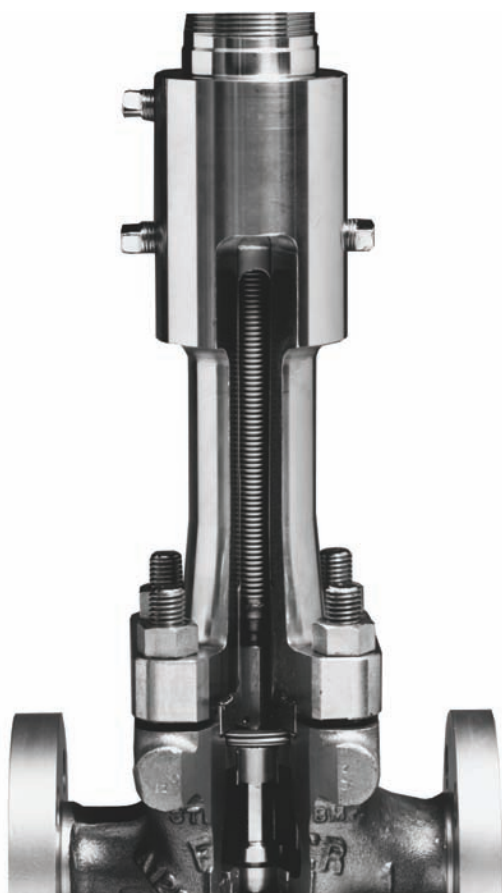
带 ULF 填料的
典型 ENVIRO-SEAL 填料系统



W7018 / IL

带 Duplex 双填料的
典型 ENVIRO-SEAL 填料系统

图 7. ENVIRO-SEAL 波纹管密封型阀盖和内部护套的截面，显现出波纹管



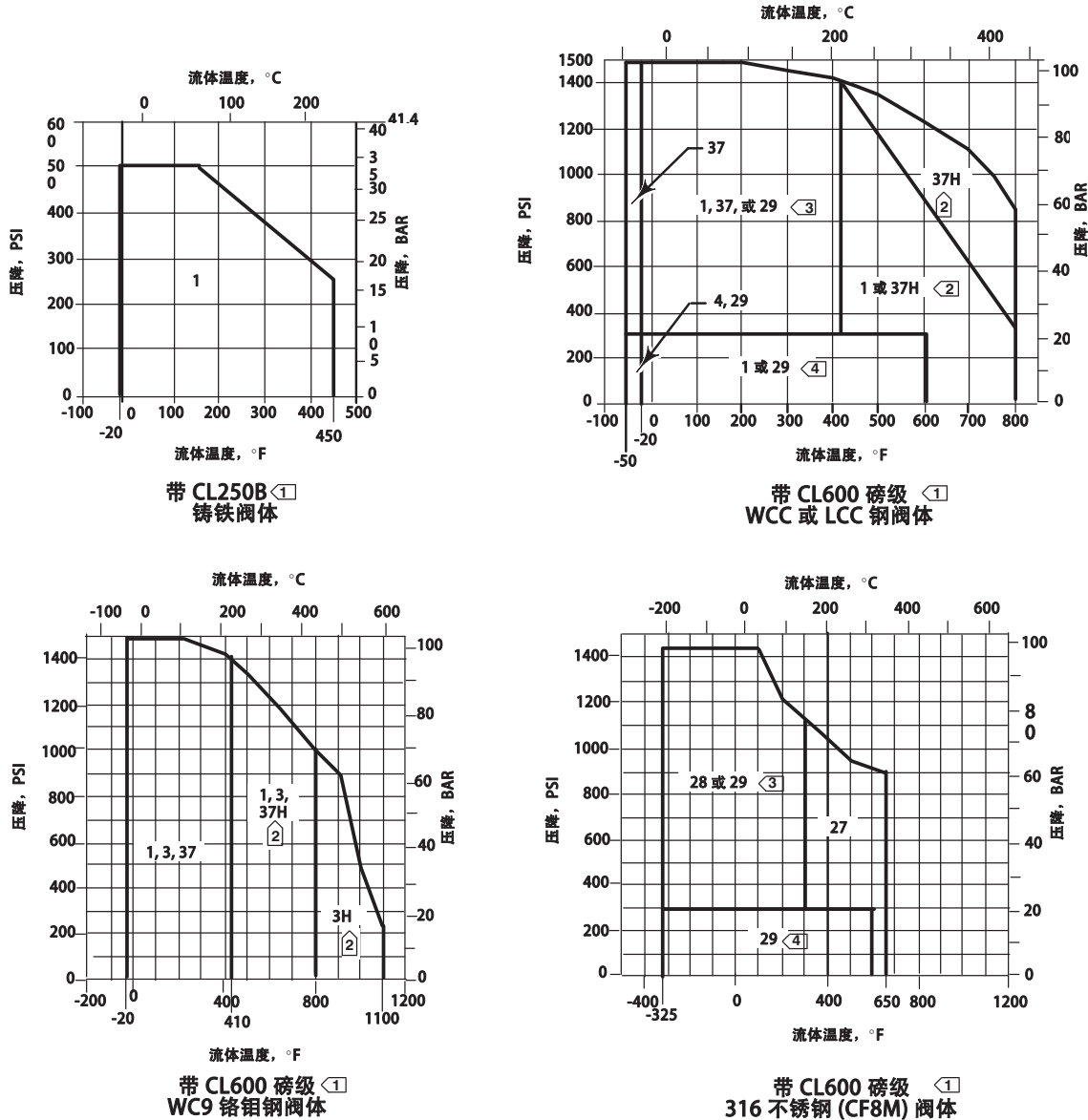
W5852-1 / IL

表 6. 所有其它零部件的材料和温度极限

部件			材料	材料温度极限			
				°C		°F	
				最低	最高	最低	最高
阀体-阀盖螺栓。 关于 NACE 螺栓 材料和温度极限见 表 12。	铸铁阀体	六角螺钉	钢 SAE 5 级	-29	232	-20	450
		WCC 或 WC9 阀体	螺柱	钢 SA-193-B7	-29	427 ⁽¹⁾	-20
	螺母		钢 SA-194-2H				
	LCC 阀体	螺柱	钢 SA-193-B7	-46	343 ⁽¹⁾	-50	650 ⁽¹⁾
		螺母	钢 SA-194-2H				
	WC9 阀体	螺柱	钢 SA-193-B16	-29	566 ⁽¹⁾	-20	1050 ⁽¹⁾
		螺母	钢 SA-194-7				
	CF8M (316 SST) 阀体	螺柱	钢 SA-193-B7 (NACE [不外露螺栓])	-48	427 ⁽¹⁾	-55	800 ⁽¹⁾
		螺母	钢 SA-194-2H (NACE [不外露螺栓])				
		螺柱	304 不锈钢 SA-320-B8	-198	38	-325	100
螺母		304 不锈钢 SA-194-8					
螺柱	316 不锈钢 SA-193-B8M (应变硬化处理)	-198 ^a (2)	427 ⁽¹⁾	-325 ^a (2)	800 ⁽¹⁾		
螺母	316 不锈钢 SA-194-8M						
活塞环	石墨 (FMS 17F27)	氧化工况	-46 ⁽³⁾	427	-50 ⁽³⁾	800	
		非氧化工况	-46 ⁽³⁾	482	-50 ⁽³⁾	900	
	石墨 (FMS17F39)	氧化工况	-46 ⁽³⁾	560	-50 ⁽³⁾	1000	
		非氧化工况	-46 ⁽³⁾	593	-50 ⁽³⁾	1100	
阀芯阀杆组件			S31600 (S20910, NACE 标准)				
螺钉 (仅适用于 ED 或 EAD 阀门)			S31600				
蝶形螺母和开尾销 (仅适用于 EDR 阀门)			18-8 不锈钢				
加载环 (仅适用于 NPS 8 ED 阀门)	S17400		-101	316	-150	600	
	N06600		-254	593	-425	1100	
	N05500		-204	260	-400	500	
限流阀内件适配器	铸铁		-73	232	-100	450	
	WCC 钢		-29	427	-20	800	
	S31600		-198 ⁽²⁾	593	-325 ⁽²⁾	1100	
阀座、阀盖和阀笼密封垫片	FGM (标准)		-198	593 ⁽⁴⁾	-325	1100 ⁽⁴⁾	
	涂 PTFE 的 N04400 (蒙乃尔合金)		-73	149	-100	300	
螺旋缠绕密封垫片	Inconel 600 合金/石墨 (FGM 标准)		-198	593 ⁽⁴⁾	-325	1100 ⁽⁴⁾	
	N04400 (蒙乃尔合金)/复合材料		-73	232	-100	450	
薄垫片	S31600		这些材料不是限制因素				
	N04400						
填料 (所示温度为材料温度极限)。表 8 显示了阀盖 选择指引。	PTFE V 型环		-40	232	-40	450	
	PTFE/复合材料		-73	232	-100	450	
	石墨带/石墨丝		-198	538 ⁽⁶⁾	-325	1000 ⁽⁶⁾	
	石墨带用于高温氧化工况		371	649	700	1200	
与标准的阀盖配用时的填料法兰、螺栓和螺母			S31600				
填料压盖和填料弹簧 ⁽⁵⁾ 或套环			S31600				
填料函环			-198 ⁽²⁾	593	-325 ⁽²⁾	1100	
延长型阀盖的衬套	阀内件 1 和 37H	S41600	-29	427	-20	800	
	其它阀内件	S31600	-198 ⁽²⁾	593	-325 ⁽²⁾	1100	

1. 标准供货是涂润滑油的螺母。
2. 如果制造过程包括了摆锤单梁式冲击试验, 可在低至 -254°C (-425°F) 的温度下使用。
3. 这个最低温度极限是由于低温时活塞环和阀笼之间的热膨胀差别所致。
4. 氧化场合例外: 427°C (800°F)。
5. 弹簧仅与单 PTFE V 型环填料配合使用; 在其它填料里面用套环代替弹簧。
6. 氧化场合例外: 371°C (700°F)。

图 8. 适用于所有阀门（不包括配有 Whisper Trim III 阀笼和 WhisperFlo 阀笼的 NPS 4 和 NPS 6 Fisher ED 阀门）的典型阀内件

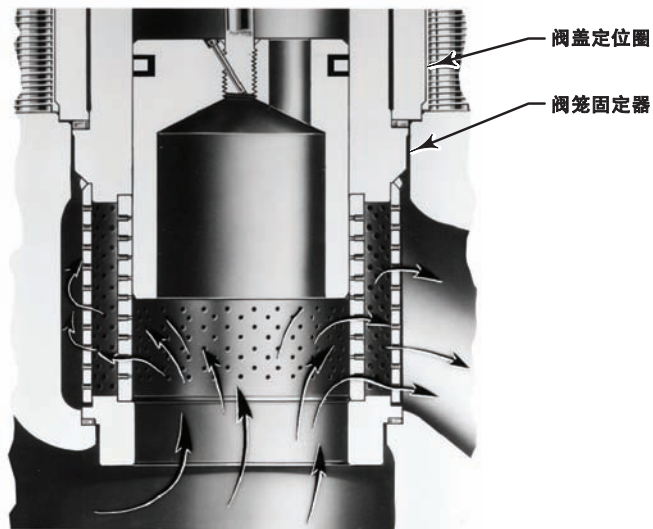


B1470-7/IL

注:

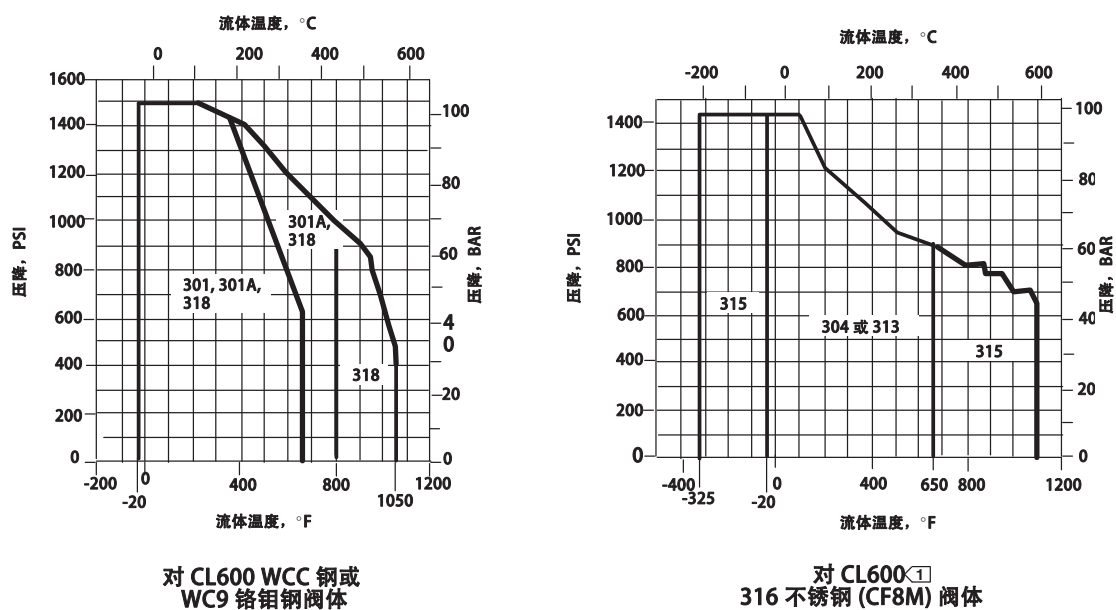
- ① 不得超过所用阀门材料的压力等级的最大压力和最高温度，即使这里提及的阀内件可承受更高的压力和温度。
- ② 如果选择阀内件 3 或 37，指定使用温度时应特别小心，因为不同的热膨胀率要求特殊的阀芯公差间隙。请指定阀内件 37H 用于 210°C (410°F) 以上的温度。请指定阀内件 3H 用于 427°C (800°F) 以上的温度。
- ③ 阀内件 29 在清洁、干燥的气体介质中可以用到 103 BAR (1500 PSIG)。
- ④ 对于非润滑流体，如温度介于 149 与 316°C (300 与 600°F) 之间的干气体或过热蒸汽等，可使用阀内件 27，不可使用内件 29。

图 9. 装在 NPS 6 Fisher ED 型阀门内的 Whisper Trim III 阀笼



W3332-2 / IL

图 10. 用于配有 Whisper Trim III 阀笼的 NPS 6 Fisher ED 阀门的典型阀内件



A2703-4 / IL

注:

□ 不得超过所用阀门材料的压力等级的最大压力和最高温度，即使这里提及的阀内件可承受更高的压力和温度。

表 7. 阀体/阀内件的温度极限⁽¹⁾ 适用于除配有 Whisper Trim III 阀笼的 NPS 6 Fisher ED 阀以及配有 WhisperFlo 阀笼的 NPS 4 和 NPS 6 Fisher ED 阀门以外的所有阀门

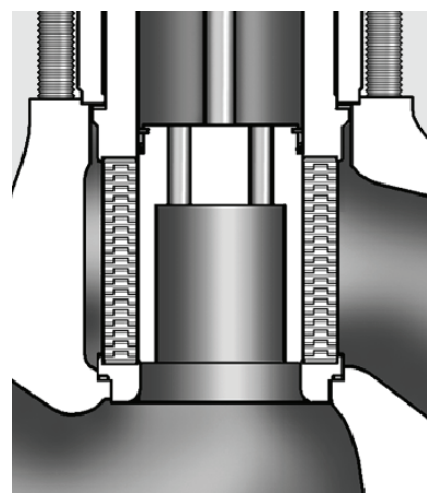
适用于阀体/阀盖 ⁽²⁾ 材料	阀内件标记	阀门口径和设计	材料温度极限			
			°C		°F	
			最低	最高	最低	最高
铸铁	1, 3, 27, 或 29	所有	-29	232	-20	450
	37	所有	-29	210	-20	410
	37H	所有	210	232	410	450
WCC 钢	1	所有	-29	427	-20	800
	4	所有	-29	210	-20	410
	27	所有 (不包括将 NPS 4 和 NPS 6 的温度极限为 338°C [640°F])	-29	343	-20	650
	29	所有	-29	149 ⁽⁴⁾	-20	300 ⁽⁴⁾
	37	所有	-29	210	-20	410
	37H	所有	210	427	410	800
WC9 铬钨钢	1 或 3	所有	-29	427	-20	800
	27	所有 (不包括将 4 和 6 英寸的温度极限为 338°C [640°F])	-29	343	-20	650
	29	所有	-29	149 ⁽⁴⁾	-20	300 ⁽⁴⁾
	37	所有	-29	210	-20	410
	3H	所有	427	593	800	1100
	37H	所有	210	427	410	800
LCC 钢	1	所有	-29	343	-20	650
	4	所有	-46	210	-50	410
	27	所有 (不包括将 4 和 6 英寸的温度极限为 338°C [640°F])	-46	343	-50	650
	29	所有	-46	149 ⁽⁴⁾	-50	300 ⁽⁴⁾
	37	所有	-46	210	-50	410
	37H	所有	210	343	410	650
CF8M (316 不锈钢)	27	所有	-198 ⁽³⁾	343	-325 ⁽³⁾	650
	28	所有	-198 ⁽³⁾	149 ⁽⁴⁾	-325 ⁽³⁾	300 ⁽⁴⁾
	29	所有	-198 ⁽³⁾	149 ⁽⁴⁾	-325 ⁽³⁾	300 ⁽⁴⁾

1. 仅指金属阀内件零部件。限流阀内件与全尺寸阀内件的温度极限是一样的。
 2. 如有需要, 下阀盖也可用同样材料。
 3. 如果制造过程包括了摆锤单梁式冲击试验, 则使用温度可以低至 -254°C (-425°F)。
 4. 对于润滑作业, 最高温度可达到 316°C (600°F)。

图 11. 安装在 4 和 6 英寸 Fisher ED 型阀门里的 WhisperFlo 阀笼



W7065 / IL



W6851-1 / IL

表 8. 阀盖选择指引

阀盖类型	填料材料	阀体内过程介质温度极限 ⁽¹⁾	
		°C	°F
普通阀盖: ■ 是支架下接口为 2-13/16 英寸的 NPS 1 至 NPS 6 阀门的标准部件。 ■ 是采用铸铁和 WCC 阀盖材料、支架下接口直径为 3-9/16 英寸的 NPS 6 和 NPS 8 阀门的标准部件。	PTFE V 型环	-18 至 232	0 至 450
	PTFE/复合材料	-18 至 232	0 至 450
	石墨带/石墨丝	-18 至表 6 显示的最高温度	0 至表 6 显示的最高温度
样式 1 延长型铸造阀盖: ■ 是采用 S31600 阀盖材料、支架下接口直径为 3-9/16 英寸的 NPS 8 阀门的标准部件。	PTFE V 型环	-46 至 427	-50 至 800
	PTFE/复合材料		
	石墨带/石墨丝	-46 至表 6 显示的最高温度	-50 至表 6 显示的最高温度
样式 2 延长型铸造阀盖: ■ 是支架下接口直径为 2-13/16 英寸的 2 至 NPS 4 阀门的可选部件。 ■ 是支架下接口直径为 3-9/16 英寸的 NPS 6 和 NPS 8 阀门的可选部件。不适用于采用 S31600 阀盖材料的 NPS 8 阀门。	PTFE V 型环	-101 至 427	-150 至 800
	PTFE/复合材料		
	石墨带/石墨丝	-101 至表 6 显示的最高温度	-150 至表 6 显示的最高温度
ENVIRO-SEAL 波纹管密封阀盖	PTFE	适用于独特的阀杆密封性能。请参见产品样本 59.1:070, ENVIRO-SEAL 波纹管密封阀盖以获取压力/温度等级。	
	石墨		
1. 在测定这些阀体内过程温度时, 假设外部环境温度是 21°C (70°F), 且阀盖没有绝缘。如果要在过程温度较低时使用填料, 则可能必须同时使用延长型铸造阀盖, 以防止因阀杆结霜而造成填料损坏。为阀内件及其它组件所选的材料也是限制因素。			

表 9. 适用于带等百分比阀笼和具有正常流向的全尺寸阀内件的最大流量系数

阀门		阀门口径, NPS	最大阀芯行程的 Cv
ED		1	17.2
		1-1/2	35.8
		2	59.7
		2-1/2	99.4
		3	136
		4	224
		6	394
		8 ⁽¹⁾	567
		8 ⁽²⁾	819
		EAD	有衬里
2	48.1		
3	149		
4	152		
6	336		
无衬里	1		19.0
	2		47.2
	3		148
	4		156
	6		328
EDR		1	17.2
		1-1/2	35.8
		2	59.7
		2-1/2	99.4
		3	136
		4	224
1. 行程为 51 毫米 (2 英寸)。 2. 行程为 76 毫米 (3 英寸)。			

表 10. 符合 NACE MR0175/ISO 15156 和 MR0103 (酸性作业) 规范的金属阀内件材料; 有环境限制, 请参见“标准”。有关 NACE MR0175/ISO 15156 和 NACE MR0103 的信息, 请咨询您当地的艾默生过程管理销售办事处。

阀内件标记	阀芯	阀笼	用于标准金属密封结构的阀座	用于金属密封的可选衬里 (仅适用于 EAD 阀门)	阀杆、填料压盖、套环、填料函环和销钉	加载环 ⁽¹⁾
85 ⁽²⁾	S31600	S31600, 带化学镍镀层 (ENC)	S31600	S31600	S20910 (阀杆) S31600 (所有其它部件)	N05500
86 ⁽²⁾	S31600, 密封采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	S31600, 带化学镍镀层 (ENC)	R30006 (6 号合金)	---		
87	S31600, 密封采用 CoCr-A 堆焊合金硬面镀层	S31600, 带化学镍镀层 (ENC)	R30006 (6 号合金)	---		
1. 仅适用于 NPS 8 阀门。 2. 不适用于阀口为 136 毫米 (5.375 英寸) 或以上的 Whisper Trim 1。						

表 11. 阀口直径、阀芯行程、阀杆直径和支架下接口直径

阀门口径, NPS				阀口直径				最大行程				阀杆和支架下接口直径							
ED 或 EDR 型		EAD 型										标准				可选			
全尺寸 阀内件	限流阀内件	全尺寸 阀内件	限流阀内件	毫米	英寸	毫米	英寸	阀杆		下接口		阀杆		下接口					
								毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸	毫米	英寸				
1	1-1/2	1	2	33.3	1.3125	19	0.75	9.5	3/8	54	2-1/8	12.7	1/2	71	2-13/16				
---	2	---	---	33.3	1.3125	19	0.75	12.7	1/2	71	2-13/16	---	---	---	---				
1-1/2	---	2	---	47.6	1.875	19	0.75	9.5	3/8	54	2-1/8	12.7	1/2	71	2-13/16				
---	2-1/2	---	3	47.6	1.875	19	0.75	1.7	1/2	71	2-13/16	---	---	---	---				
2	3	---	4	58.7	2.3125	29	1.125	12.7	1/2	71	2-13/16	19.1	3/4	90	3-9/16				
2-1/2	4	3	6	73.0	2.875	38	1.5	12.7	1/2	71	2-13/16	19.1	3/4	90	3-9/16				
3	---	4	---	87.3	3.4375	38	1.5	12.7	1/2	71	2-13/16	19.1	3/4	90	3-9/16				
4	---	6	---	87 ⁽³⁾ 111.1	3.4375 ⁽³⁾ 4.375	76 ⁽³⁾ 51	3 ⁽³⁾ 2	12.7	1/2	71	2-13/16	19.1 25.4	3/4 1	90 127	3-9/16 5				
6 ⁽¹⁾	---	---	---	177.8 ⁽²⁾ 136 ⁽³⁾	7 ⁽²⁾ 5.375 ⁽³⁾	51 ⁽²⁾ 76 ⁽³⁾	2 ⁽²⁾ 3 ⁽³⁾	19.1	3/4	90	3-9/16	25.4 或 31.8	1 或 1-1/4	127	5				
8 ⁽¹⁾	---	---	---	203.2	8	51 76	2 3												

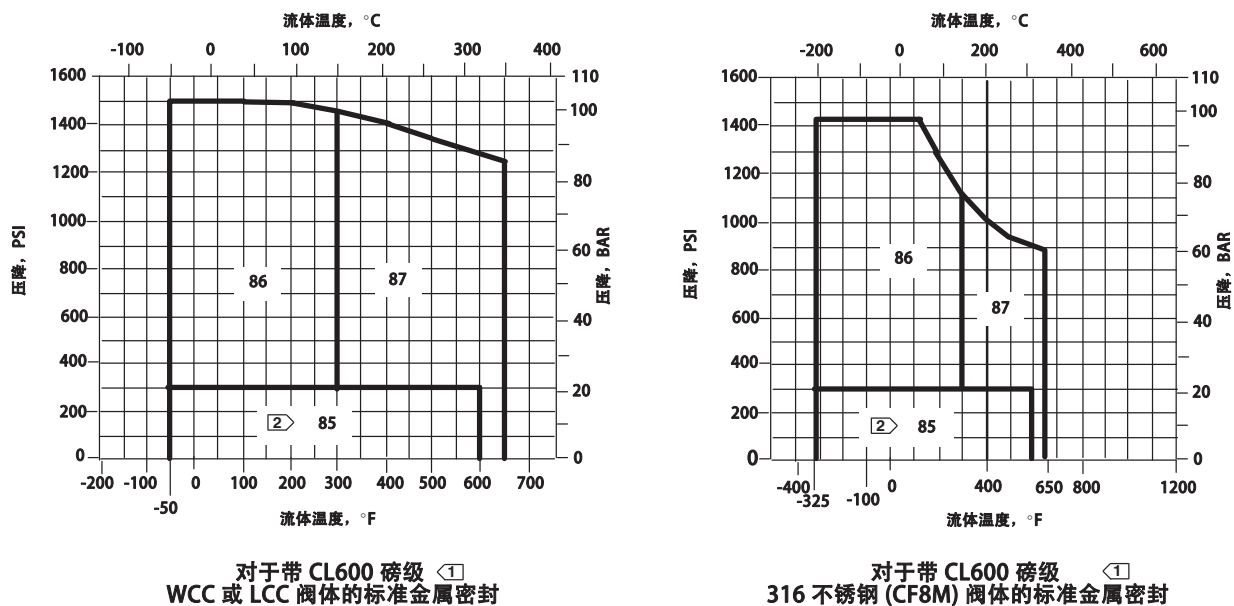
1. 在 EDR 型阀门中不提供。
2. 标准行程阀笼。
3. Whisper Trim III (NPS 6 ED 阀门) 和 Whisper 阀笼 (NPS 4 和 NPS 6 ED 阀门)

表 12. 符合 NACE MR0175-2002、NACE MR0175/ISO 15156 和 NACE MR0103 标准的螺栓材料以及螺栓温度极限。可能有环境限制。

阀体材料	螺栓材料	温度极限					
		°C		°F			
		最低	最高	最低	最高		
不外露螺栓 (标准)							
WCC 和 CF8M (316 SST)	螺栓	钢 SA-193-B7		-48 ⁽²⁾	427	-55 ⁽²⁾	800
	螺母	钢 SA-194-2H					
外露螺栓 (可选)							
需要确定使用这些阀体到阀盖螺栓材料的阀门的具体降档数额⁽¹⁾							
WCC 和 CF8M	螺栓	钢 SA-193-B7M		-48 ⁽²⁾	427	-55 ⁽²⁾	800
	螺母	钢 SA-194-2HM					

1. CL 300 阀门不需要降档使用。CL 600 阀门可能需要降档使用。若需要确定使用这些阀体到阀盖螺栓材料的阀门的具体降档数额, 请咨询您当地的艾默生过程管理销售办事处。
2. 对 WCC 阀体材料, 温度为 -29°C (-20°F)。

图 12. 适用于 NACE MR0175 / ISO 15156 和 NACE MR0103 的典型阀内件。可能有环境限制



C0575-2 / IL

注:

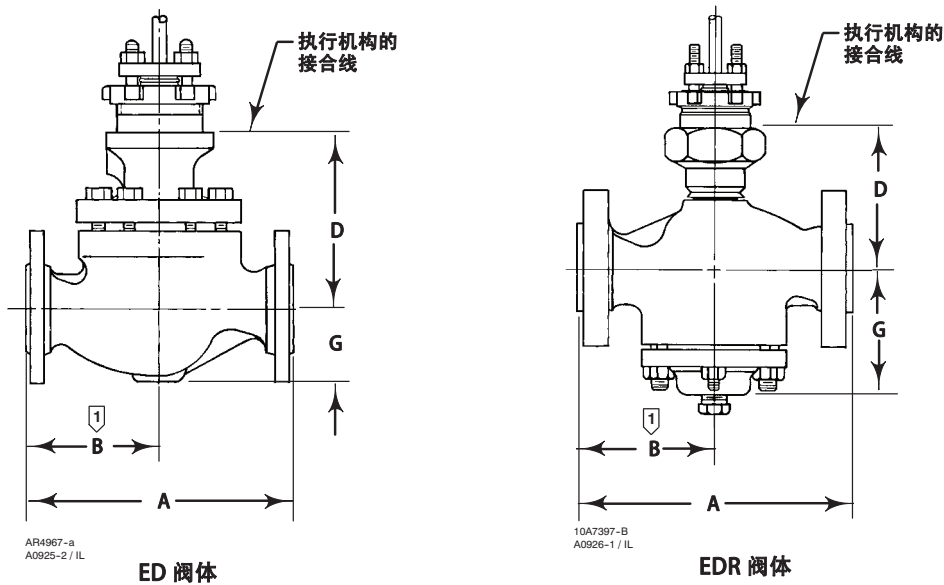
- ① 不得超过所用阀门材料的压力等级的最大压力和最高温度，即使这里提及的阀内件可承受更高的压力和温度。
- ② 对于非润滑流体（例如温度介于 149 与 316_C (300 与 600_F) 之间的干气体或高温蒸汽），请使用 87 型阀内件，不要使用 85 型阀内件。

表 13. Fisher ED 和 EDR 阀门的尺寸

阀门 口径, NPS	A									G (最大值)	
	压力等级, 端部连接类型 ⁽¹⁾									ED 型	EDR 型
	Scrd 或 SW	CL125 FF 或 150 RF	CL150 RTJ	CL250 RF 或 300 RF	CL300 RTJ	BW 或 CL600 RF	CL600 RTJ	PN16-40 ⁽²⁾	PN63-100 ⁽²⁾		
毫米											
1	210	184	197	197	210	210	210	160	230	60	119
1-1/2	251	222	235	235	248	251	251	200	260	71	116
2	286	254	267	267	282	286	289	230	300	78	133
2-1/2	---	276	292	292	308	311	314	290	340	90	159
3	---	298	311	317	333	337	340	310	380	97	168
4	---	353	365	368	384	394	397	350	430	129	192
6	---	451	464	473	489	508	511	480	550	162	---
8	---	543	556	568	584	610	613	600	650	191	---
英寸											
1	8.25	7.25	7.75	7.75	8.25	8.25	8.25			2.38	4.69
1-1/2	9.88	8.75	9.25	9.25	9.75	9.88	9.88	见下表中 对应的 毫米尺寸	见下表中 对应的 毫米尺寸	2.81	4.56
2	11.25	10.00	10.50	10.50	11.12	11.25	11.38			3.06	5.25
2-1/2	---	10.88	11.38	11.50	12.12	12.25	12.38			3.56	6.25
3	---	11.75	12.25	12.50	13.12	13.25	13.38			3.81	6.62
4	---	13.88	14.38	14.50	15.12	15.50	15.62			5.06	7.56
6	---	17.75	18.25	18.62	19.25	20.00	20.12			5.50	---
8	---	21.38	21.88	22.38	23.00	24.00	24.12			7.50	---

1. 端部连接类型缩写: BW-对焊, FF-平面, Scrd-螺纹式, SW-承插焊, RF-凸面, RTJ-环型连接。
2. 满足 DIN 法兰标准并有 DIN 端面距的阀门只能从欧洲供货。满足 DIN 法兰标准但不满足 DIN 端面距标准的阀门可在美国供货。请咨询您当地的艾默生过程管理销售办事处。

图 13. Fisher ED 和 EDR 阀门的尺寸 (另见表 13、14 和 15)



注:
□ B = $\frac{A}{2}$

表 14. Fisher ED 和 EDR 阀门的尺寸

阀门口径, NPS	D (对普通阀盖)						
	ED 阀门				EDR 阀门		
	阀杆直径				阀杆直径		
	毫米						
	9.5	12.7	19.1	25.4 或 31.8	9.5	12.7	19.1
1	127	149	---	---	113	124	---
1-1/2	124	146	---	---	122	133	---
2	---	165	162	---	---	148	140
2-1/2	---	187	184	---	---	157	152
3	---	191	187	---	---	167	159
4	---	221	217	238	---	198	191
6 ⁽¹⁾	---	---	251	270	---	---	---
6 ⁽²⁾	---	---	312	330	---	---	---
8	---	---	375 ⁽³⁾	---	---	---	---
	英寸						
	3/8	1/2	3/4	1 或 1-1/4	3/8	1/2	3/4
1	5.00	5.88	---	---	4.44	4.88	---
1-1/2	4.88	5.75	---	---	4.81	5.25	---
2	---	6.50	6.38	---	---	5.81	5.50
2-1/2	---	7.38	7.25	---	---	6.31	6.00
3	---	7.50	7.38	---	---	6.56	6.25
4	---	8.69	8.56	9.38	---	7.81	7.50
6 ⁽¹⁾	---	---	9.88	10.62	---	---	---
6 ⁽²⁾	---	---	12.26	13.00	---	---	---
8	---	---	14.75 ⁽³⁾	---	---	---	---

1. 除 Whisper Trim III 和 WhisperFlo 阀笼外的所有阀均适用。
2. 适用于 Whisper Trim III 和 WhisperFlo 阀笼。
3. 该阀杆直径配普通阀盖仅提供铸铁或 WCC 钢阀体。

表 15. Fisher ED 和 EDR 阀门的尺寸

阀门口径, NPS	D (对延长型阀盖和 ENVIRO-SEAL 波纹管密封阀盖) (仅适用于 ED 阀门)									
	样式 1 延长型阀盖				样式 2 延长型阀盖			ENVIRO-SEAL 波纹管密封阀盖		
	阀杆直径				阀杆直径			阀杆直径		
	毫米									
	9.5	12.7	19.1	25.4 或 31.8	9.5	12.7	19.1	9.5	12.7	19.1
1	213	251	---	---	303	319	---	321	---	---
1-1/2	210	248	---	---	300	316	---	317	---	---
2	---	267	---	---	---	465	---	---	384	---
2-1/2	---	289	272	---	---	492	---	---	---	---
3	---	292	297	---	---	495	487	---	518	518
4	---	322	327	370	---	526	518	---	541	---
6 ⁽¹⁾	---	---	357	402	---	---	543	---	---	573
6 ⁽²⁾	---	---	418	462	---	---	604	---	---	---
8	---	---	421	450	---	---	621	---	---	---
	英寸									
	3/8	1/2	3/4	1 或 1-1/4	3/8	1/2	3/4	3/8	1/2	3/4
1	8.38	9.88	---	---	11.94	12.56	---	12.62	---	---
1-1/2	8.25	9.75	---	---	11.81	12.44	---	12.50	---	---
2	---	10.50	---	---	---	18.31	---	---	15.12	---
2-1/2	---	11.38	10.69	---	---	19.38	---	---	---	---
3	---	11.50	11.69	---	---	19.50	19.19	---	20.38	20.38
4	---	12.69	12.88	14.56	---	20.69	20.38	---	21.31	---
6 ⁽¹⁾	---	---	14.06	15.81	---	---	21.38	---	---	22.56
6 ⁽²⁾	---	---	16.44	18.19	---	---	23.76	---	---	---
8	---	---	16.56	17.75	---	---	24.44	---	---	---

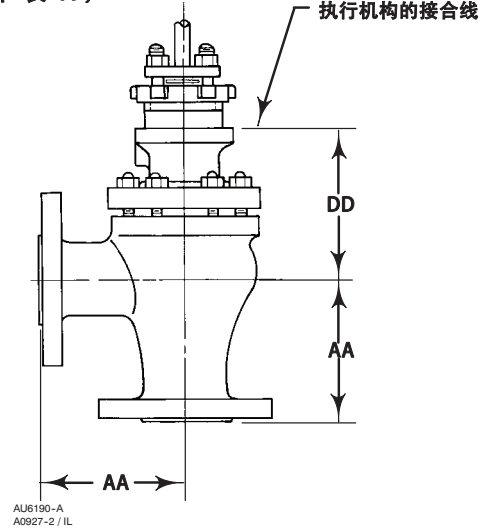
1. 标准行程阀笼。
2. Whisper Trim III 和 WhisperFlo 阀笼。

表 16. Fisher EAD 阀门的尺寸

阀门 口径, NPS	AA					
	CL150		CL300		CL600	
	端部连接类型 ⁽¹⁾					
	RF	RTJ	RF	RTJ	BW, SW 或 RF	RTJ
	毫米					
1	92	98	98	105	105	105
2	127	133	133	141	143	144
3	149	156	159	167	168	170
4	176	183	184	197	197	198
6	225	232	237	244	254	256
	英寸					
1	3.62	3.88	3.88	4.12	4.12	4.12
2	5.00	5.25	5.25	5.56	5.62	5.69
3	5.88	6.12	6.25	6.56	6.62	6.69
4	6.94	7.19	7.25	7.56	7.75	7.81
6	8.88	9.12	9.31	9.62	10.00	10.06

1. 端部连接类型缩写: BW-对焊, FF-平面, Serd-螺纹式, SW-承插焊, RF-凸面, RTJ-环型连接。

图 14. Fisher EAD 型阀门的尺寸 (另见表 16 和表 17)



注：
有关采用 EN (或其它) 端部连接类型的阀门的尺寸，请咨询您当地的艾默生过程管理销售办事处。

表 17. Fisher EAD 阀门的尺寸

阀门 口径, NPS	DD										ENVIRO-SEAL 波纹管密封阀盖
	普通型阀盖				样式 1 延长型阀盖			样式 2 延长型阀盖			
	阀杆直径										
	毫米										
	9.5	12.7	19.1	25.4 或 31.8	9.5	12.7	19.1	9.5	12.7	19.1	
1	111	133	---	---	197	235	---	291	305	---	
2	98	121	---	---	184	223	---	278	291	---	
3	---	149	146	---	---	251	256	---	454	---	
4	---	140	137	---	---	241	246	---	445	437	
6	---	144	141	187	---	246	251	---	449	441	
	英寸										
	3/8	1/2	3/4	1 或 1-1/4	3/8	1/2	3/4	3/8	1/2	3/4	
1	4.38	5.25	---	---	7.75	9.25	---	11.44	12.00	---	
2	3.88	4.75	---	---	7.25	8.75	---	10.94	11.44	---	
3	---	5.88	5.75	---	---	9.88	10.06	---	17.88	---	
4	---	5.50	5.38	---	---	9.50	9.69	---	17.50	17.19	
6	---	5.69	5.56	7.38	---	9.69	9.88	---	17.69	17.38	

联系您所在地的 Fisher 销售办事处

系数

表 18. Fisher EAD 阀门，快开阀笼，有衬里

有衬里																快开特性	
阀门口径, NPS	阀门直径		最大行程(1)		流量系数	6 毫米 (0.25 英寸) 行程的系数(2)	总行程的阀门开度百分比										F _L (3)
	毫米	英寸	毫米	英寸			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _v	14.2	5.14	9.24	13.1	16.2	18.8	20.9	22.4	23.4	24.0	24.0	0.90
					K _v	12.3	4.45	7.99	11.3	14.0	16.3	18.1	19.4	20.2	20.8	20.8	---
					X _T	0.800	0.629	0.703	0.761	0.809	0.775	0.713	0.677	0.652	0.630	0.630	---
2	47.6	1.875	19	0.75	C _v	29.4	8.77	17.1	26.2	36.1	45.4	53.4	59.3	63.6	67.3	70.7	0.76
					K _v	25.4	7.59	14.8	22.7	31.2	39.3	46.2	51.3	55.0	58.2	61.2	---
					X _T	0.573	0.480	0.513	0.568	0.570	0.577	0.589	0.628	0.618	0.656	0.656	---
	33.3 (4)	1.3125 (4)	19	0.75	C _v	17.3	5.91	10.1	15.1	21.7	29.4	37.3	43.7	48.5	52.4	55.2	0.60
					K _v	15.0	5.11	8.74	13.1	18.8	25.4	32.3	37.8	42.0	45.3	47.7	---
					X _T	0.543	0.404	0.584	0.570	0.522	0.478	0.431	0.396	0.370	0.344	0.326	---
3	73.0	2.875	38	1.5	C _v	30.6	24.2	47.2	77.8	108	133	148	159	171	181	183	0.76
					K _v	26.5	20.9	40.8	67.3	93.4	115	128	138	148	157	158	---
					X _T	0.540	0.517	0.534	0.504	0.545	0.582	0.636	0.651	0.616	0.575	0.569	---
	47.6 (4)	1.875 (4)	19	0.75	C _v	29.8	7.96	15.5	25.7	37.4	49.0	61.2	72.5	83.1	92.8	102	0.60
					K _v	25.8	6.89	13.4	22.2	32.4	42.4	52.9	62.7	71.9	80.3	88.2	---
					X _T	0.576	0.549	0.624	0.603	0.541	0.525	0.482	0.452	0.422	0.391	0.349	---
4	87.3	3.4375	38	1.5	C _v	37.1	22.3	46.3	77.1	117	155	180	197	212	230	235	0.72
					K _v	32.1	19.3	40.0	66.7	101	134	156	170	183	199	203	---
					X _T	0.580	0.616	0.547	0.537	0.531	0.529	0.575	0.629	0.635	0.609	0.620	---
	58.7 (4)	2.3125 (4)	29	1.125	C _v	31.4	14.4	28.3	46.1	66.7	87.5	107	124	138	149	160	0.61
					K _v	27.2	12.5	24.5	39.9	57.7	75.7	92.6	107	119	129	138	---
					X _T	0.548	0.509	0.533	0.505	0.486	0.482	0.465	0.443	0.416	0.387	0.354	---
6	111.1	4.375	51	2	C _v	50.0	39.8	84.0	150	219	279	332	379	420	435	435	0.71
					K _v	43.3	34.4	72.7	130	189	241	287	328	363	376	376	---
					X _T	0.578	0.597	0.599	0.577	0.581	0.581	0.578	0.565	0.527	0.533	0.533	---
	73.0 (4)	2.875 (4)	38	1.5	C _v	38.7	23.9	47.1	74.9	109	142	174	201	219	244	248	0.59
					K _v	33.5	20.7	40.7	64.8	94.3	123	151	174	189	211	215	---
					X _T	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.356	0.352	0.353	0.352	0.353	0.354	---

1. 如果将 655-EAD 用作开关作业的控制阀，最大行程的尺寸应调整为 0.75 英寸 (19 毫米)。
 2. 对自力式调节阀进行选择时，请使用对应于 0.25 (6 毫米) 行程列出的系数。
 3. 处于 100% 行程时。
 4. 限流阀内件。

表 19. Fisher EAD 阀门，快开阀笼，无衬里

无衬里																	快开特性
阀门口径, NPS	阀口直径		最大行程(1)		流量系数	6 毫米 (0.25 英寸) 行程的系数(2)	总行程的阀门开度百分比										F _L (3)
	毫米	英寸	毫米	英寸			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _V	14.8	5.07	9.36	13.6	16.8	19.2	20.9	22.2	23.1	23.6	23.7	0.87
					K _V	12.8	4.39	8.10	11.8	14.5	16.6	18.1	19.2	20.0	20.4	20.5	---
					X _T	0.757	0.638	0.753	0.753	0.766	0.736	0.703	0.670	0.650	0.640	0.636	---
2	47.6	1.875	19	0.75	C _V	28.0	8.06	15.7	24.9	34.3	43.1	51.0	57.1	61.4	64.6	67.2	0.87
					K _V	24.2	6.97	13.6	21.5	29.7	37.3	44.1	49.4	53.1	55.9	58.1	---
					X _T	0.629	0.531	0.621	0.623	0.631	0.641	0.638	0.656	0.676	0.686	0.682	---
	33.3 (4)	1.3125 (4)	19	0.75	C _V	17.2	6.02	10.4	15.4	20.9	27.1	33.7	38.5	41.7	44.2	45.6	0.71
					K _V	14.9	5.21	9.00	13.3	18.1	23.4	29.2	33.3	36.1	38.2	39.4	---
					X _T	0.573	0.470	0.541	0.570	0.575	0.563	0.526	0.510	0.492	0.476	0.470	---
3	73.0	2.875	38	1.5	C _V	39.2	23.4	47.9	78.7	108	128	142	153	163	171	171	0.81
					K _V	33.9	20.2	41.4	68.1	93.4	111	123	132	141	148	148	---
					X _T	0.576	0.588	0.573	0.534	0.573	0.635	0.662	0.654	0.626	0.600	0.605	---
	47.6 (4)	1.875 (4)	19	0.75	C _V	29.1	8.27	15.9	25.6	36.0	46.8	56.4	64.6	72.1	79.3	86.1	0.72
					K _V	25.2	7.15	13.8	22.1	31.1	40.5	48.8	55.9	62.4	68.6	74.5	---
					X _T	0.609	0.488	0.603	0.610	0.594	0.575	0.574	0.569	0.561	0.530	0.490	---
4	87.3	3.4375	38	1.5	C _V	39.0	23.9	48.2	80.3	118	151	178	195	209	223	223	0.76
					K _V	33.7	20.7	41.7	69.5	102	131	154	169	181	193	193	---
					X _T	0.562	0.588	0.566	0.554	0.556	0.580	0.610	0.659	0.669	0.644	0.650	---
	58.7 (4)	2.3125 (4)	29	1.125	C _V	30.9	13.6	27.0	43.9	62.5	80.6	96.0	109	120	127	133	0.73
					K _V	26.7	11.8	23.4	38.0	54.1	69.7	83.0	94.3	104	110	115	---
					X _T	0.608	0.593	0.614	0.582	0.578	0.587	0.590	0.576	0.547	0.533	0.513	---
6	111.1	4.375	51	2	C _V	45.8	37.6	79.6	142	207	265	311	351	383	398	398	0.76
					K _V	39.6	32.5	68.9	123	179	229	269	304	331	344	344	---
					X _T	0.652	0.680	0.652	0.639	0.639	0.655	0.686	0.683	0.666	0.657	0.667	---
	73.0 (4)	2.875 (4)	38	1.5	C _V	35.4	21.8	43.1	71.5	103	130	154	173	188	198	206	0.74
					K _V	30.6	18.9	37.3	61.8	89.1	112	133	150	163	171	178	---
					X _T	0.671	0.624	0.650	0.652	0.618	0.659	0.659	0.646	0.620	0.595	0.568	---

1. 如果将 655-EAD 用作开关作业的控制阀，最大行程的尺寸应调整为 0.75 英寸 (19 毫米)。
 2. 对自力式调节阀进行选择时，请使用对应于 0.25 (6 毫米) 行程列出的系数。
 3. 处于 100% 行程时。
 4. 限流阀内件。

表 20. Fisher EAD 阀门, 线性阀笼, 有衬里

有衬里 - 向下流动															线性特性	
阀门口径, NPS	阀口直径		最大行程		流量系数	总行程的阀门开度百分比										F _L ⁽¹⁾
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _v	2.71	5.17	8.14	10.7	13.0	15.2	17.2	19.1	20.7	22.0	0.90
					K _v	2.34	4.47	7.04	9.26	11.2	13.1	14.9	16.5	17.9	19.0	---
					X _T	0.632	0.692	0.719	0.772	0.786	0.777	0.755	0.722	0.682	0.634	---
2	47.6	1.875	19	0.75	C _v	3.77	6.94	11.3	16.1	21.0	26.7	33.1	40.1	46.8	53.8	0.82
					K _v	3.26	6.00	9.77	13.9	18.2	23.1	28.6	34.7	40.5	46.5	---
					X _T	0.665	0.675	0.663	0.642	0.627	0.616	0.617	0.607	0.633	0.661	---
	33.3 (2)	1.3125 (2)	19	0.75	C _v	2.95	5.49	8.65	12.1	15.7	19.3	23.4	29.7	35.7	41.0	0.66
					K _v	2.55	4.75	7.48	10.5	13.6	16.7	20.2	25.7	30.9	35.5	---
					X _T	0.474	0.592	0.587	0.581	0.579	0.584	0.564	0.487	0.451	0.426	---
3	73.0	2.875	38	1.5	C _v	10.3	24.0	38.8	54.3	69.8	86.5	102	124	141	155	0.80
					K _v	8.91	20.8	33.6	47.0	60.4	74.8	88.2	107	122	134	---
					X _T	0.630	0.623	0.618	0.598	0.599	0.591	0.619	0.603	0.614	0.614	---
	47.6 (2)	1.875 (2)	19	0.75	C _v	3.37	6.45	10.6	15.3	19.8	25.3	32.2	40.1	48.4	58.1	0.74
					K _v	2.92	5.58	9.17	13.2	17.1	21.9	27.9	34.7	41.9	50.3	---
					X _T	0.630	0.682	0.693	0.665	0.663	0.637	0.600	0.588	0.569	0.548	---
4	87.3	3.4375	38	1.5	C _v	12.7	31.6	54.1	77.8	103	128	149	171	191	208	0.78
					K _v	11.0	27.3	46.8	67.3	89.1	111	129	148	165	180	---
					X _T	0.677	0.638	0.596	0.590	0.552	0.548	0.573	0.594	0.613	0.627	---
	58.7 (2)	2.3125 (2)	29	1.125	C _v	6.70	15.3	25.2	37.0	50.2	64.5	79.4	94.6	110	124	0.66
					K _v	5.80	13.2	21.8	32.0	43.4	55.8	68.7	81.8	95.2	107	---
					X _T	0.705	0.590	0.596	0.573	0.536	0.509	0.493	0.490	0.471	0.445	---
6	111.1	4.375	51	2	C _v	25.4	53.6	83.0	113	146	179	218	263	309	350	0.78
					K _v	22.0	46.4	71.8	97.7	126	155	189	227	267	303	---
					X _T	0.670	0.666	0.666	0.659	0.631	0.627	0.623	0.624	0.630	0.617	---
	73.0 (2)	2.875 (2)	38	1.5	C _v	10.6	25.2	41.1	57.7	76.1	94.8	116	139	168	195	0.67
					K _v	9.17	21.8	35.6	49.9	65.8	82.0	100	120	145	169	---
					X _T	0.445	0.443	0.448	0.445	0.445	0.445	0.443	0.448	0.442	0.444	---

1. 处于 100% 行程时。
2. 限流阀内件。

表 21. Fisher EAD 阀门, 线性阀笼, 无衬里

无衬里 - 向下流动															线性特性	
阀门口径, NPS	阀口直径		最大行程		流量系数	总行程的阀门开度百分比										F _L ⁽¹⁾
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _v	2.90	5.78	8.85	11.6	13.9	16.0	18.0	19.7	21.2	22.3	0.89
					K _v	2.51	5.00	7.66	10.0	12.0	13.8	15.6	17.0	18.3	19.3	---
					X _T	0.778	0.704	0.699	0.736	0.745	0.747	0.730	0.699	0.664	0.624	---
2	47.6	1.875	19	0.75	C _v	3.68	6.98	11.3	15.9	20.8	26.4	32.7	39.2	45.7	52.5	0.84
					K _v	3.18	6.04	9.77	13.8	18.0	22.8	28.3	33.9	39.5	45.4	---
					X _T	0.676	0.667	0.684	0.666	0.624	0.627	0.632	0.625	0.655	0.679	---
	33.3 (2)	1.3125 (2)	19	0.75	C _v	3.01	5.45	8.95	12.5	15.9	19.1	23.3	28.4	33.2	37.6	0.73
					K _v	2.60	4.71	7.74	10.8	13.8	16.5	20.2	24.6	28.7	32.5	---
					X _T	0.790	0.768	0.661	0.618	0.608	0.611	0.582	0.545	0.535	0.516	---
3	73.0	2.875	38	1.5	C _v	10.9	25.1	41.3	58.4	75.7	93.9	112	128	143	153	0.83
					K _v	9.43	21.7	35.7	50.5	65.5	81.2	96.9	111	124	132	---
					X _T	0.736	0.638	0.591	0.548	0.538	0.532	0.543	0.583	0.619	0.631	---
	47.6 (2)	1.875 (2)	19	0.75	C _v	3.61	6.92	11.1	15.5	20.6	26.4	33.2	41.4	50.1	60.2	0.78
					K _v	3.12	5.99	9.60	13.4	17.8	22.8	28.7	35.8	43.3	52.1	---
					X _T	0.623	0.721	0.694	0.684	0.663	0.630	0.602	0.570	0.568	0.546	---
4	87.3	3.4375	38	1.5	C _v	14.0	33.8	56.3	80.2	104	127	148	169	185	201	0.81
					K _v	12.1	29.2	48.7	69.4	90.0	110	128	146	160	174	---
					X _T	0.640	0.638	0.611	0.588	0.570	0.568	0.593	0.622	0.660	0.664	---
	58.7 (2)	2.3125 (2)	29	1.125	C _v	7.02	15.7	25.7	36.9	48.6	60.9	72.9	84.6	97.2	108	0.76
					K _v	6.07	13.6	22.2	31.9	42.0	52.7	63.1	73.2	84.1	93.4	---
					X _T	0.712	0.626	0.625	0.597	0.587	0.577	0.590	0.604	0.580	0.566	---
6	111.1	4.375	51	2	C _v	24.2	51.2	81.8	109	140	171	208	256	300	341	0.78
					K _v	20.9	44.3	70.8	94.3	121	148	180	221	260	295	---
					X _T	0.643	0.697	0.666	0.693	0.672	0.668	0.684	0.663	0.668	0.662	---
	73.0 (2)	2.875 (2)	38	1.5	C _v	10.2	22.8	36.6	52.1	68.0	84.5	102	124	147	168	0.74
					K _v	8.82	19.7	31.7	45.1	58.8	73.1	88.2	107	127	145	---
					X _T	0.592	0.651	0.661	0.635	0.619	0.619	0.615	0.584	0.568	0.556	---

1. 处于 100% 行程时。
2. 限流阀内件。

表 22. Fisher EAD 阀门，等百分比阀笼，无衬里

有衬里 - 向下流动															等百分比特性	
阀门口径, NPS	阀口直径		最大行程		流量系数	总行程的阀门开度百分比										F _L ⁽¹⁾
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _v	1.02	1.49	2.07	2.70	3.92	5.68	8.18	11.7	15.5	18.5	0.93
					K _v	0.882	1.29	1.79	2.34	3.39	4.91	7.08	10.1	13.4	16.0	---
					X _T	0.902	0.902	0.820	0.740	0.741	0.737	0.738	0.734	0.742	0.739	---
2	47.6	1.875	19	0.75	C _v	1.44	2.38	3.54	5.10	7.60	11.6	18.1	26.9	37.8	48.1	0.83
					K _v	1.25	2.06	3.06	4.41	6.57	10.0	15.7	23.3	32.7	41.6	---
					X _T	0.619	0.649	0.671	0.678	0.666	0.639	0.574	0.578	0.578	0.576	---
	33.3 (2)	1.3125 (2)	19	0.75	C _v	0.792	1.28	1.84	2.56	3.78	5.66	8.64	13.3	19.9	27.6	0.75
					K _v	0.685	1.11	1.59	2.21	3.27	4.90	7.47	11.5	17.2	23.9	---
					X _T	0.648	0.654	0.682	0.659	0.683	0.661	0.592	0.534	0.479	0.468	---
3	73.0	2.875	38	1.5	C _v	4.38	7.99	12.1	16.5	24.2	36.5	56.6	85.9	116	151	0.78
					K _v	3.79	6.91	10.5	14.3	20.9	31.6	49.0	74.3	100	131	---
					X _T	0.783	0.746	0.680	0.652	0.620	0.588	0.551	0.525	0.553	0.550	---
	47.6 (2)	1.875 (2)	19	0.75	C _v	1.31	2.28	3.48	5.05	7.58	11.9	18.2	26.7	38.4	50.5	0.78
					K _v	1.13	1.97	3.01	4.37	6.56	10.3	15.7	23.1	33.2	43.7	---
					X _T	0.804	0.758	0.719	0.725	0.696	0.634	0.637	0.611	0.561	0.530	---
4	87.3	3.4375	38	1.5	C _v	2.31	0.470	7.45	11.3	17.8	28.7	47.9	77.5	112	152	0.81
					K _v	2.00	0.41	6.44	9.77	15.4	24.8	41.4	67.0	96.9	131	---
					X _T	0.780	0.780	0.791	0.726	0.652	0.630	0.565	0.546	0.549	0.545	---
	58.7 (2)	2.3125 (2)	29	1.125	C _v	2.24	3.67	5.44	7.81	11.7	17.9	27.6	41.9	62.6	86.3	0.73
					K _v	1.94	3.17	4.71	6.76	10.1	15.5	23.9	36.2	54.1	74.6	---
					X _T	0.630	0.668	0.662	0.672	0.659	0.610	0.593	0.574	0.500	0.456	---
6	111.1	4.375	51	2	C _v	5.54	11.0	18.1	30.9	51.7	84.3	136	205	276	336	0.74
					K _v	4.79	9.52	15.7	26.7	44.7	72.9	118	177	239	291	---
					X _T	0.727	0.684	0.657	0.624	0.599	0.585	0.590	0.587	0.573	0.576	---
	73.0 (2)	2.875 (2)	38	1.5	C _v	1.32	3.73	7.20	11.1	17.5	27.6	43.4	67.8	102	147	0.74
					K _v	1.14	3.23	6.23	9.60	15.1	23.9	37.5	58.6	88.2	127	---
					X _T	0.455	0.458	0.454	0.457	0.453	0.454	0.454	0.455	0.454	0.454	---

1. 处于 100% 行程时。
2. 限流阀内件。

表 23. Fisher EAD 阀门，等百分比阀笼，无衬里

无衬里 - 向下流动																等百分比特性
阀门口径, NPS	阀口直径		最大行程		流量系数	总行程的阀门开度百分比										F _L ⁽¹⁾
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _v	1.08	1.62	2.20	2.96	4.18	6.04	8.74	12.5	16.5	19.0	0.91
					K _v	0.934	1.40	1.90	2.56	3.62	5.22	7.56	10.8	14.3	16.4	---
					X _T	0.912	0.860	0.808	0.771	0.742	0.706	0.693	0.699	0.697	0.694	---
2	47.6	1.875	19	0.75	C _v	1.67	2.60	3.82	5.43	7.79	12.2	18.9	27.4	37.8	47.2	0.85
					K _v	1.44	2.25	3.30	4.70	6.74	10.6	16.3	23.7	32.7	40.8	---
					X _T	0.680	0.690	0.702	0.725	0.707	0.619	0.622	0.621	0.619	0.623	---
	33.3 (2)	1.3125 (2)	19	0.75	C _v	1.11	1.55	2.05	2.87	4.07	5.95	8.84	13.4	19.6	26.8	0.79
					K _v	0.960	1.34	1.77	2.48	3.52	5.15	7.65	11.6	17.0	23.2	---
					X _T	0.938	0.899	0.848	0.789	0.761	0.692	0.636	0.568	0.519	0.507	---
3	73.0	2.875	38	1.5	C _v	4.59	8.29	12.0	16.9	25.0	37.7	57.3	85.1	121	148	0.80
					K _v	3.97	7.17	10.4	14.6	21.6	32.6	49.6	73.6	105	128	---
					X _T	0.779	0.744	0.715	0.684	0.630	0.582	0.583	0.579	0.578	0.580	---
	47.6 (2)	1.875 (2)	19	0.75	C _v	1.56	2.51	3.68	5.40	7.65	11.7	18.2	27.0	37.3	47.8	0.84
					K _v	1.35	2.17	3.18	4.67	6.62	10.1	15.7	23.4	32.3	41.3	---
					X _T	0.834	0.807	0.768	0.718	0.756	0.723	0.679	0.627	0.615	0.615	---
4	87.3	3.4375	38	1.5	C _v	2.51	5.10	8.03	12.0	18.7	30.7	47.4	80.3	116	156	0.81
					K _v	2.17	4.41	6.95	10.4	16.2	26.6	41.0	69.5	100	135	---
					X _T	0.890	0.770	0.744	0.701	0.696	0.637	0.668	0.572	0.566	0.565	---
	58.7 (2)	2.3125 (2)	29	1.125	C _v	2.33	3.56	5.64	8.18	11.9	18.0	28.2	42.6	62.2	81.8	0.79
					K _v	2.02	3.08	4.88	7.08	10.3	15.6	24.4	36.8	53.8	70.8	---
					X _T	0.753	0.846	0.702	0.666	0.682	0.656	0.619	0.609	0.559	0.530	---
6	111.1	4.375	51	2	C _v	5.51	10.9	17.9	30.2	50.5	82.0	133	200	269	328	0.78
					K _v	4.77	9.43	15.5	26.1	43.7	70.9	115	173	233	284	---
					X _T	0.705	0.701	0.663	0.646	0.612	0.604	0.606	0.605	0.596	0.604	---
	73.0 (2)	2.875 (2)	38	1.5	C _v	4.00	7.63	11.1	15.0	23.3	35.0	53.3	79.6	112	144	0.78
					K _v	3.46	6.60	9.60	13.0	20.2	30.3	46.1	68.9	96.9	125	---
					X _T	0.670	0.698	0.725	0.731	0.637	0.629	0.599	0.597	0.573	0.571	---

1. 处于 100% 行程时。
2. 限流阀内件。

表 24. Fisher EAD 阀门, Whisper Trim I 阀笼

Whisper Trim I — 向上流动														线性特性	
阀门口径, NPS	阀口直径		最大行程		流量系数	总行程的阀门开度百分比									
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	33.3	1.3125	19	0.75	C_V	2.17	5.30	8.44	11.8	14.7	16.6	19.5	21.5	23.1	24.1
					K_V	1.88	4.58	7.30	10.2	12.7	14.4	16.9	18.6	20.0	20.8
					X_T	0.390	0.406	0.424	0.454	0.456	0.490	0.490	0.506	0.526	0.536
2	47.6	1.875	19	0.75	C_V	4.98	11.0	19.7	27.9	34.5	40.6	45.7	50.1	53.7	55.9
					K_V	4.31	9.52	17.0	24.1	29.8	35.1	39.5	43.3	46.5	48.4
					X_T	0.670	0.633	0.403	0.330	0.322	0.327	0.343	0.359	0.372	0.386
3	73.0	2.875	38	1.5	C_V	12.4	30.4	48.3	67.6	84.2	95.2	112	123	132	138
					K_V	10.7	26.3	41.8	58.5	72.8	82.3	96.9	106	114	119
					X_T	0.307	0.303	0.330	0.329	0.332	0.331	0.361	0.360	0.360	0.375
4	87.3	3.4375	38	1.5	C_V	16.7	42.9	67.5	91.2	113	133	152	168	182	194
					K_V	14.4	37.1	58.4	78.9	97.7	115	131	145	157	168
					X_T	0.738	0.411	0.378	0.331	0.323	0.342	0.354	0.370	0.391	0.400
6	111.1	4.375	51	2	C_V	28.8	70.4	112	157	195	220	260	285	310	320
					K_V	24.9	60.9	96.9	136	169	190	225	247	268	277
					X_T	0.303	0.331	0.361	0.330	0.330	0.360	0.360	0.390	0.391	0.403

表 25. Fisher ED 阀门, CL125-600 磅级, 快开阀笼

快开																快开特性	
阀门口径, NPS	阀门直径		最大行程(1)		流量系数	6 毫米 (0.25 英寸) 行程的系数(2)	总行程的阀门开度百分比										F _L (3)
	毫米	英寸	毫米	英寸			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _v	14.7	4.86	9.39	13.4	16.9	18.9	20.3	21.1	21.8	21.9	22.1	0.81
					K _v	12.7	4.20	8.12	11.6	14.6	16.3	17.6	18.3	18.9	18.9	19.1	---
					X _T	0.703	0.556	0.744	0.724	0.666	0.626	0.584	0.566	0.549	0.554	0.556	---
1-1/2	47.6	1.875	19	0.75	C _v	22.6	7.79	14.4	20.5	26.8	32.0	36.6	39.4	41.3	42.7	44.0	0.79
					K _v	19.5	6.74	12.5	17.7	23.2	27.7	31.7	34.1	35.7	36.9	38.1	---
					X _T	0.679	0.494	0.641	0.682	0.680	0.686	0.661	0.649	0.638	0.616	0.597	---
	F _d	---	0.22	0.28	0.32	0.34	0.35	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	---			
	33.3 (4)	1.3125 (4)	19	0.75	C _v	16.2	5.05	9.99	14.7	20.0	24.0	25.7	26.2	27.4	28.6	29.9	0.88
					K _v	14.0	4.37	8.64	12.7	17.3	20.8	22.2	22.7	23.7	24.7	25.9	---
X _T					0.942	0.803	0.904	0.946	0.872	0.838	0.849	0.874	0.832	0.795	0.756	---	
2	58.7	2.3125	29	1.125	C _v	29.7	13.4	26.8	39.9	51.3	62.9	70.6	73.7	75.6	76.8	77.6	0.77
					K _v	25.7	11.6	23.2	34.5	44.4	54.4	61.1	63.8	65.4	66.4	67.1	---
					X _T	0.773	0.605	0.695	0.737	0.761	0.703	0.658	0.641	0.635	0.626	0.623	---
	F _d	---	0.24	0.30	0.33	0.35	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	---			
	33.3 (4)	1.3125 (4)	19	0.75	C _v	16.7	4.80	9.58	14.9	20.2	25.7	29.3	31.2	31.2	31.2	31.2	0.87
					K _v	14.4	4.15	8.29	12.9	17.5	22.2	25.3	27.0	27.0	27.0	27.0	---
X _T					0.705	0.578	0.733	0.695	0.698	0.666	0.689	0.735	0.791	0.805	0.805	---	
2-1/2	73.0	2.875	38	1.5	C _v	33.4	20.9	39.6	58.8	74.2	84.9	97.0	103	106	108	109	0.81
					K _v	28.9	18.1	34.3	50.9	64.2	73.4	83.9	89.1	91.7	93.4	94.3	---
					X _T	0.635	0.601	0.684	0.738	0.767	0.744	0.689	0.669	0.658	0.660	0.652	---
	F _d	---	0.25	0.31	0.34	0.35	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.35	---			
	47.6 (4)	1.875 (4)	19	0.75	C _v	25.3	7.83	15.2	22.8	31.0	40.0	48.3	54.9	60.3	66.4	71.2	0.86
					K _v	21.9	6.77	13.1	19.7	26.8	34.6	41.8	47.5	52.2	57.4	61.6	---
X _T					0.642	0.498	0.618	0.627	0.636	0.640	0.669	0.725	0.758	0.737	0.710	---	
3	87.3	3.4375	38	1.5	C _v	43.6	27.2	52.2	77.9	99.5	124	140	149	154	158	161	0.77
					K _v	37.7	23.5	45.2	67.4	86.1	107	121	129	133	137	139	---
					X _T	0.635	0.626	0.671	0.745	0.796	0.703	0.657	0.619	0.602	0.591	0.577	---
	F _d	---	0.22	0.29	0.32	0.34	0.35	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	0.36	---			
	58.7 (4)	2.3125 (4)	29	1.125	C _v	35.2	15.9	31.7	47.2	60.7	74.4	83.6	87.3	89.5	91.0	91.9	0.86
					K _v	30.4	13.8	27.4	40.8	52.5	64.4	72.3	75.5	77.4	78.7	79.5	---
X _T					0.852	0.718	0.837	0.889	0.905	0.842	0.784	0.763	0.760	0.744	0.744	---	

-待续-

表 25. Fisher ED 阀门, CL125-600 磅级, 快开阀笼 (续)

阀门 口径, NPS	阀门直径		最大行程(1)		流量系数	6 毫米 (0.25 英寸) 行程的 系数(2)	总行程的阀门开度百分比										F _L (3)	
	毫米	英寸	毫米	英寸			10	20	30	40	50	60	70	80	90	100		
4	111.1	4.375	51	2	C _v	45.9	37.7	75.0	125	163	193	220	238	247	251	251	0.79	
					K _v	39.7	32.6	64.9	108	141	167	190	206	214	217	217	---	
					X _T	0.607	0.623	0.689	0.733	0.764	0.762	0.723	0.689	0.669	0.683	0.694	---	
					F _d	---	0.22	0.27	0.29	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	---	
	73.0 (4)	2.875 (4)	38	1.5	C _v	39.8	25.0	47.2	70.1	88.5	101	116	123	127	129	130	0.89	
					K _v	34.4	21.6	40.8	60.6	76.6	87.4	100	106	110	112	112	---	
6	177.8	7	51	2	C _v	92.0	73.6	150	232	306	353	389	416	441	451	460	0.82	
					K _v	79.6	63.7	130	201	265	305	336	360	381	390	398	---	
					X _T	0.660	0.664	0.651	0.667	0.694	0.722	0.742	0.728	0.723	0.719	0.710	---	
					F _d	---	0.17	0.22	0.25	0.26	0.27	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	---	
	111.1 (4)	4.375 (4)	51	2	C _v	64.9	52.3	101	150	199	247	284	310	329	345	358	0.87	
					K _v	56.1	45.2	87.4	130	172	214	246	268	285	298	310	---	
	203.2	8	51	2	X _T	0.758	0.774	0.763	0.771	0.778	0.763	0.761	0.717	0.699	0.707	0.691	---	
					C _v	108	80.3	188	290	389	480	554	615	658	705	744	0.87	
	8	203.2	8	51	2	K _v	93.4	69.5	163	251	336	415	479	532	569	610	644	---
						X _T	0.653	0.670	0.628	0.679	0.731	0.766	0.806	0.829	0.859	0.863	0.866	---
8	203.2	8	76	3	C _v	108	135	291	434	551	639	706	759	807	841	863	0.85	
					K _v	93.4	117	252	375	477	553	611	657	698	727	746	---	
					X _T	0.653	0.643	0.699	0.757	0.807	0.838	0.861	0.857	0.841	0.838	0.827	---	
					F _d	---	0.19	0.24	0.26	0.27	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.27	---	

1. 如果将 665-ED 或 665-ET 用作开关作业的控制阀, 最大行程的尺寸应调整为 0.75 英寸 (19 毫米)。
 2. 对自力式调节阀进行选型时, 请使用对应于 0.25 (6 毫米) 行程列出的系数。
 3. 处于 100% 行程时。
 4. 限流阀内件。

注: 本页显示的系数也适用于 EDR 阀门。

表 26. Fisher ED 阀门, CL125-600 磅级, 线性阀笼

线性															线性特性	
阀门口径, NPS	阀门直径		最大行程 ⁽²⁾		流量系数	总行程的阀门开度百分比										F _L ⁽¹⁾
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _v	3.21	5.50	8.18	10.9	13.2	15.0	16.9	18.6	19.9	20.6	0.84
					K _v	2.78	4.76	7.08	9.43	11.4	13.0	14.6	16.1	17.2	17.8	---
					X _T	0.340	0.644	0.494	0.509	0.532	0.580	0.610	0.629	0.628	0.636	---
1-1/2	47.6	1.875	19	0.75	C _v	4.23	7.84	11.8	15.8	20.4	25.3	30.3	34.7	37.2	39.2	0.82
					K _v	3.66	6.78	10.2	13.7	17.6	21.9	26.2	30.0	32.2	33.9	---
					X _T	0.656	0.709	0.758	0.799	0.738	0.729	0.708	0.686	0.683	0.656	---
					F _d	0.30	0.37	0.41	0.44	0.44	0.41	0.38	0.35	0.34	0.34	---
	33.3 (3)	1.3125 (3)	19	0.75	C _v	2.92	5.70	9.05	12.5	15.6	18.5	21.1	23.9	26.8	29.2	0.91
					K _v	2.53	4.93	7.83	10.8	13.5	16.0	18.3	20.7	23.2	25.3	---
					X _T	0.690	0.651	0.633	0.634	0.650	0.666	0.708	0.718	0.737	0.733	---
2	58.7	2.3125	29	1.125	C _v	7.87	16.0	24.9	33.4	42.1	51.8	62.0	68.1	70.6	72.9	0.77
					K _v	6.81	13.8	21.5	28.9	36.4	44.8	53.6	58.9	61.1	63.1	---
					X _T	0.641	0.720	0.728	0.767	0.793	0.754	0.683	0.658	0.652	0.638	---
					F _d	0.30	0.35	0.36	0.37	0.37	0.36	0.35	0.35	0.34	0.33	---
	33.3 (3)	1.3125 (3)	19	0.75	C _v	3.53	6.36	9.92	13.3	16.5	19.7	22.7	25.6	29.3	33.3	0.87
					K _v	3.05	5.50	8.58	11.5	14.3	17.0	19.6	22.1	25.3	28.8	---
					X _T	0.456	0.529	0.549	0.582	0.611	0.633	0.671	0.723	0.727	0.694	---
2-1/2	73.0	2.875	38	1.5	C _v	9.34	21.6	35.5	49.5	62.7	74.1	83.6	93.5	102	108	0.81
					K _v	8.08	18.7	30.7	42.8	54.2	64.1	72.3	80.9	88.2	93.4	---
					X _T	0.680	0.660	0.644	0.669	0.674	0.706	0.716	0.687	0.658	0.641	---
					F _d	0.27	0.33	0.35	0.36	0.35	0.34	0.32	0.29	0.27	0.27	---
	47.6 (3)	1.875 (3)	19	0.75	C _v	4.10	8.09	12.3	16.7	21.1	26.8	33.7	41.3	49.2	57.0	0.84
					K _v	3.55	7.00	10.6	14.4	18.3	23.2	29.2	35.7	42.6	49.3	---
					X _T	0.668	0.646	0.684	0.688	0.698	0.694	0.678	0.668	0.669	0.666	---
3	87.3	3.4375	38	1.5	C _v	14.5	32.9	52.1	70.4	88.5	105	118	133	142	148	0.82
					K _v	12.5	28.5	45.1	60.9	76.6	90.8	102	115	123	128	---
					X _T	0.671	0.699	0.697	0.720	0.733	0.718	0.707	0.650	0.630	0.620	---
					F _d	0.26	0.32	0.35	0.36	0.36	0.36	0.36	0.28	0.29	0.30	---
	58.7 (3)	2.3125 (3)	29	1.125	C _v	8.06	16.9	26.7	37.5	49.0	61.4	73.8	85.3	94.7	102	0.85
					K _v	6.97	14.6	23.1	32.4	42.4	53.1	63.8	73.8	81.9	88.2	---
					X _T	0.592	0.614	0.662	0.672	0.674	0.676	0.694	0.722	0.736	0.732	---
4	111.1	4.375	51	2	C _v	23.3	50.3	78.1	105	127	152	181	203	223	236	0.82
					K _v	20.2	43.5	67.6	90.8	110	131	157	176	193	204	---
					X _T	0.691	0.714	0.720	0.731	0.764	0.757	0.748	0.762	0.732	0.688	---
					F _d	0.31	0.36	0.38	0.38	0.37	0.35	0.32	0.30	0.27	0.28	---
	73.0 (3)	2.875 (3)	38	1.5	C _v	9.77	22.6	37.2	51.8	65.7	77.5	87.5	97.9	107	113	0.84
					K _v	8.45	19.5	32.2	44.8	56.8	67.0	75.7	84.7	92.6	97.7	---
					X _T	0.926	0.899	0.873	0.904	0.919	0.962	0.972	0.937	0.891	0.872	---

-待续-

表 26. Fisher ED 阀门, CL125-600 磅级, 线性阀笼 (续)

阀门口径, NPS	阀口直径		最大行程 ⁽²⁾		流量系数	总行程的阀门开度百分比										F _L ⁽¹⁾
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
6	177.8	7	51	2	C _v	46.3	107	171	228	279	327	367	402	420	433	0.84
					K _v	40.0	92.6	148	197	241	283	317	348	363	375	---
					X _T	0.656	0.727	0.744	0.781	0.803	0.800	0.784	0.758	0.755	0.740	---
					F _d	0.21	0.26	0.29	0.30	0.31	0.31	0.31	0.28	0.28	0.28	---
	111.1 (3)	4.375 (3)	51	2	C _v	16.7	38.6	65.4	93.7	123	156	194	244	290	322	0.88
					K _v	14.4	33.4	56.6	81.1	106	135	168	211	251	279	---
					X _T	0.762	0.698	0.675	0.684	0.681	0.660	0.676	0.657	0.685	0.703	---
					F _d	0.23	0.28	0.30	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	---
8 ⁽²⁾	203.2	8	51	2	C _v	60.2	129	206	285	363	444	526	581	640	688	0.87
					K _v	52.1	112	178	247	314	384	455	503	554	595	---
					X _T	0.704	0.721	0.657	0.651	0.683	0.713	0.740	0.801	0.821	0.839	---
8	203.2	8	76	3	C _v	91.4	207	325	440	550	639	711	760	795	846	0.87
					K _v	79.1	179	281	381	476	553	615	657	688	732	---
					X _T	0.651	0.624	0.677	0.746	0.786	0.803	0.823	0.836	0.843	0.807	---
					F _d	0.23	0.28	0.30	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	---

1. 处于 100% 行程时。
 2. 如果以上针对行程为 51 毫米 (2 英寸) 的 8 英寸线性阀笼列出的系数不足以满足您的需求, 您可考虑使用快开阀笼。行程为 51 毫米 (2 英寸) 的 8 英寸快开阀笼也有类似的线性特性。
 3. 限流阀内件。

注: 本页显示的系数也适用于 EDR 阀门。

表 27. Fisher ED 阀门, CL125-600 磅级, 等百分比阀笼, 向下流动

等百分比															等百分比特性	
阀门口径, NPS	阀口直径		最大行程		流量系数	总行程的阀门开度百分比										F _L ⁽¹⁾
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _v	0.783	1.54	2.20	2.89	4.21	5.76	7.83	10.9	14.1	17.2	0.88
					K _v	0.677	1.33	1.90	2.50	3.64	4.98	6.77	9.43	12.2	14.9	---
					X _T	0.766	0.614	0.587	0.667	0.672	0.687	0.743	0.760	0.733	0.667	---
1-1/2	47.6	1.875	19	0.75	C _v	1.52	2.63	3.87	5.41	7.45	11.2	17.4	24.5	30.8	35.8	0.84
					K _v	1.31	2.27	3.35	4.68	6.44	9.69	15.1	21.2	26.6	31.0	---
					X _T	0.780	0.735	0.716	0.715	0.738	0.727	0.690	0.685	0.685	0.679	---
	33.3 (2)	1.3125 (2)	19	0.75	F _d	0.64	0.63	0.63	0.64	0.46	0.45	0.30	0.31	0.35	0.38	---
					C _v	1.12	1.56	2.22	3.10	4.27	6.17	9.01	13.1	18.2	23.1	0.91
					K _v	0.969	1.35	1.92	2.68	3.69	5.34	7.79	11.3	15.7	20.0	---
2	58.7	2.3125	29	1.125	X _T	0.821	0.864	0.820	0.703	0.721	0.679	0.665	0.639	0.650	0.700	---
					C _v	1.66	2.93	4.66	6.98	10.8	16.5	25.4	37.3	50.7	59.7	0.85
					K _v	1.44	2.53	4.03	6.04	9.34	14.3	22.0	32.3	43.9	51.6	---
	33.3 (2)	1.3125 (2)	19	0.75	F _d	0.827	0.834	0.774	0.727	0.687	0.684	0.702	0.736	0.686	0.687	---
					C _v	0.923	1.42	2.09	2.84	4.11	5.83	8.58	12.8	18.5	24.3	0.88
					K _v	0.798	1.23	1.81	2.46	3.56	5.04	7.42	11.1	16.0	21.0	---
2-1/2	73.0	2.875	38	1.5	X _T	0.775	0.744	0.742	0.707	0.715	0.714	0.714	0.641	0.621	0.649	---
					C _v	3.43	7.13	10.8	15.1	22.4	33.7	49.2	71.1	89.5	99.4	0.84
					K _v	2.97	6.17	9.34	13.1	19.4	29.2	42.6	61.5	77.4	86.0	---
	47.6 (2)	1.875 (2)	19	0.75	F _d	0.778	0.702	0.678	0.677	0.658	0.654	0.661	0.665	0.661	0.660	---
					C _v	1.57	2.57	3.82	5.44	7.64	11.5	18.2	26.7	35.1	43.9	0.89
					K _v	1.36	2.22	3.30	4.71	6.61	9.95	15.7	23.1	30.4	38.0	---
3	87.3	3.4375	38	1.5	X _T	0.801	0.756	0.713	0.677	0.648	0.672	0.628	0.635	0.706	0.710	---
					C _v	4.32	7.53	10.9	17.1	27.2	43.5	66.0	97.0	120	136	0.82
					K _v	3.74	6.51	9.43	14.8	23.5	37.6	57.1	83.9	104	118	---
	58.7 (2)	2.3125 (2)	29	1.125	F _d	0.774	0.706	0.682	0.635	0.616	0.602	0.663	0.693	0.670	0.675	---
					C _v	1.75	3.11	4.77	7.07	10.7	17.0	27.9	41.5	58.0	70.7	0.87
					K _v	1.51	2.69	4.13	6.12	9.26	14.7	24.1	35.9	50.2	61.2	---
4	111.1	4.375	51	2	X _T	0.944	0.840	0.803	0.757	0.735	0.642	0.531	0.613	0.629	0.702	---
					C _v	5.85	11.6	18.3	30.2	49.7	79.7	125	171	205	224	0.82
					K _v	5.06	10.0	15.8	26.1	43.0	68.9	108	148	177	194	---
	73.0 (2)	2.875 (2)	38	1.5	F _d	0.731	0.650	0.643	0.645	0.632	0.625	0.672	0.742	0.737	0.716	---
					C _v	3.82	7.65	11.4	16.9	25.5	38.2	60.5	85.7	105	112	0.89
					K _v	3.30	6.62	9.86	14.6	22.1	33.0	52.3	74.1	90.8	96.9	---
X _T	0.746	0.700	0.694	0.669	0.640	0.627	0.591	0.644	0.735	0.813	---					

-待续-

表 27. Fisher ED 阀门, CL125-600 磅级, 等百分比阀笼, 向下流动 (续)

阀门口径, NPS	阀口直径		最大行程		流量系数	总行程的阀门开度百分比										F _L ⁽¹⁾
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
6	177.8	7	51	2	C _v	12.9	25.8	43.3	67.4	104	162	239	316	368	394	0.85
					K _v	11.2	22.3	37.5	58.3	90.0	140	207	273	318	341	---
					X _T	0.688	0.680	0.682	0.709	0.700	0.720	0.736	0.744	0.780	0.778	---
					F _d	0.39	0.44	0.47	0.33	0.29	0.22	0.22	0.24	0.25	0.26	---
	111.1 (2)	4.375 (2)	51	2	C _v	5.40	10.1	15.8	26.7	45.2	71.2	111	169	232	274	0.88
					K _v	4.67	8.74	13.7	23.1	39.1	61.6	96.0	146	201	237	---
					X _T	0.834	0.834	0.735	0.654	0.626	0.613	0.614	0.610	0.629	0.695	---
					F _d	0.28	0.26	0.23	0.20	0.17	0.22	0.24	0.25	0.25	0.26	---
8	203.2	8	51	2	C _v	18.5	38.0	58.4	86.7	130	189	268	371	476	567	0.85
					K _v	16.0	32.9	50.5	75.0	112	163	232	321	412	490	---
					X _T	0.727	0.623	0.600	0.588	0.580	0.587	0.599	0.611	0.671	0.724	---
8	203.2	8	76	3	C _v	27.0	58.1	105	188	307	478	605	695	761	818	0.86
					K _v	23.4	50.3	90.8	163	266	413	523	601	658	708	---
					X _T	0.644	0.654	0.636	0.611	0.643	0.615	0.725	0.809	0.804	0.807	---
					F _d	0.28	0.26	0.23	0.20	0.17	0.22	0.24	0.25	0.25	0.26	---

1. 处于 100% 行程时。
2. 限流阀内件。

注: 本页显示的系数也适用于 EDR 阀门。

表 28. Fisher ED 阀门, CL125-600 磅级, Whisper Trim I 阀笼, 向上流动

Whisper Trim I														线性特性	
阀门 口径, NPS(1)	阀口直径		最大行程		流量系数	总行程的阀门开度百分比									
	毫米	英寸	毫米	英寸		10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
1	33.3	1.3125	19	0.75	C _v	3.28	7.39	12.0	14.2	14.9	15.3	15.7	16.0	16.4	16.8
					K _v	2.84	6.39	10.4	12.3	12.9	13.2	13.6	13.8	14.2	14.5
					X _T	0.581	0.605	0.617	0.644	0.764	0.790	0.809	0.813	0.795	0.768
1-1/2	47.6	1.875	19	0.75	C _v	2.62	7.42	13.9	20.8	23.2	24.2	24.9	25.4	26.1	26.7
					K _v	2.27	6.42	12.0	18.0	20.1	20.9	21.5	22.0	22.6	23.1
					X _T	0.892	0.766	0.632	0.498	0.614	0.771	0.876	0.919	0.901	0.894
	33.3 (2)	1.3125 (2)	19	0.75	C _v	3.12	7.36	13.0	18.5	20.7	21.4	21.8	23.1	23.9	25.2
					K _v	2.70	6.37	11.2	16.0	17.9	18.5	18.9	20.0	20.7	21.8
					X _T	0.559	0.605	0.460	0.383	0.472	0.622	0.768	0.823	0.874	0.857
2	58.7	2.3125	29	1.125	C _v	7.30	19.2	34.6	42.2	45.5	47.0	47.1	47.2	47.2	48.0
					K _v	6.31	16.6	29.9	36.5	39.4	40.7	40.7	40.8	40.8	41.5
					X _T	0.604	0.467	0.318	0.387	0.526	0.689	0.843	0.899	0.940	0.938
	33.3 (2)	1.3125 (2)	19	0.75	C _v	2.86	6.79	11.7	18.4	23.6	27.9	30.9	33.5	35.3	36.7
					K _v	2.47	5.87	10.1	15.9	20.4	24.1	26.7	29.0	30.5	31.7
					X _T	0.672	0.755	0.547	0.386	0.358	0.377	0.398	0.431	0.470	0.483
2-1/2	73.0	2.875	38	1.5	C _v	12.2	32.6	49.7	54.4	55.9	59.8	64.0	67.7	71.4	74.0
					K _v	10.6	28.2	43.0	47.1	48.4	51.7	55.4	58.6	61.8	64.0
					X _T	0.748	0.428	0.414	0.589	0.792	0.877	0.857	0.792	0.712	0.719
	47.6 (2)	1.875 (2)	19	0.75	C _v	3.11	8.31	14.9	22.4	29.9	36.0	41.6	46.4	50.5	53.6
					K _v	2.69	7.19	12.9	19.4	25.9	31.1	36.0	40.1	43.7	46.4
					X _T	0.603	0.761	0.596	0.467	0.397	0.395	0.398	0.411	0.427	0.439
3	87.3	3.4375	38	1.5	C _v	16.5	40.3	70.8	88.0	92.1	90.7	90.3	92.6	95.6	99.1
					K _v	14.3	34.9	61.2	76.1	79.7	78.5	78.1	80.1	82.7	85.7
					X _T	0.685	0.471	0.331	0.378	0.532	0.753	0.929	0.983	0.968	0.923
	58.7 (2)	2.3125 (2)	29	1.125	C _v	8.15	19.1	33.2	47.6	60.8	72.1	81.8	90.1	97.4	103
					K _v	7.05	16.5	28.7	41.2	52.6	62.4	70.8	77.9	84.3	89.1
					X _T	0.720	0.660	0.500	0.439	0.406	0.412	0.437	0.472	0.504	0.510
4	111.1	4.375	51	2	C _v	33.9	76.6	117	135	137	137	141	149	157	169
					K _v	29.3	66.3	101	117	119	119	122	129	136	146
					X _T	0.607	0.385	0.352	0.467	0.682	0.887	0.977	0.958	0.921	0.811
	73.0 (2)	2.875 (2)	38	1.5	C _v	13.6	32.5	54.3	75.5	94.6	112	127	141	153	160
					K _v	11.8	28.1	47.0	65.3	81.8	96.9	110	122	132	138
					X _T	0.674	0.481	0.374	0.344	0.345	0.354	0.370	0.385	0.407	0.428
6	177.8	7	51	2	C _v	55.8	125	196	245	270	286	297	308	323	338
					K _v	48.3	108	170	212	234	247	257	266	279	292
					X _T	0.294	0.323	0.286	0.322	0.406	0.494	0.579	0.644	0.673	0.662
8	203.2	8	76 (3)	3 (3)	C _v	100	226	337	436	502	581	641	655	659	681
					K _v	86.5	195	292	377	434	503	554	567	570	589
					X _T	0.456	0.490	0.470	0.427	0.452	0.468	0.521	0.624	0.703	0.701
			29	4	C _v	142	303	428	542	611	652	669	689	700	726
					K _v	123	262	370	469	529	564	579	596	606	628
					X _T	0.549	0.450	0.436	0.441	0.513	0.624	0.707	0.709	0.729	0.718

1. 不提供配有受限 Whisper Trim 的 NPS 6 easy-e 阀体。如果需要此类阀内件, 请使用 EW 阀体。
2. 限流阀内件。
3. 行程限制为 70 毫米 (2.75 英寸), 采用 IV 级 ED 阀芯。

注: 本页显示的系数也适用于 EDR 阀门。

表 29. Fisher ED 阀门, CL125-600 磅级, Whisper Trim III 阀笼, 向上流动

Whisper Trim III																线性特性 ⁽²⁾
阀门 口径, NPS	阀口直径		最大行程		流量系数	总行程的阀门开度百分比										X _T ⁽¹⁾
	毫米	英寸	毫米	英寸		最小值 ⁽³⁾	20	30	40	50	60	70	80	90	100	
A3 ΔP/P₁ ≤ 0.6																
6	136.5	5.375	76	3	C _V	4.67	68.2	92.0	129	163	196	228	257	279	295	0.714
					K _V	4.04	59.0	79.6	112	141	170	197	222	241	255	---
B3 ΔP/P₁ ≤ 0.75																
6	136.5	5.375	76	3	C _V	4.67	38.2	66.9	94.5	120	144	167	190	211	228	0.473
					K _V	4.04	33.0	57.9	81.7	104	125	144	164	183	197	---
C3 ΔP/P₁ ≤ 0.85																
6	136.5	5.375	76	3	C _V	4.67	28.0	41.3	55.3	69.3	83.0	97.0	110	124	138	0.563
					K _V	4.04	24.2	35.7	47.8	59.9	71.8	83.9	95.2	107	119	---
D3 ΔP/P₁ ≤ 0.99																
6	136.5	5.375	76	3	C _V	4.67	6.67	9.50	19.9	31.4	46.0	61.0	75.7	89.7	104	0.563
					K _V	4.04	5.77	8.22	17.2	27.2	39.8	52.8	65.5	77.6	90.0	---

1. 此列列出了行程为 100% 时 Whisper Trim III 阀笼的 X_T 系数。
 2. D 级在前 38 毫米 (1.5 英寸) 的行程显示为等百分比特性, 然后后面的行程显示为线性特性。
 3. 此系数是最小值, 并不是 10% 开度。不允许阀门在低于规定的最小系数的情况下长时间运行。否则, 可能会导致阀门受损。

注: 本页显示的系数也适用于 EDR 阀门。

艾默生、艾默生过程管理公司或其任何附属实体都不承担产品的选择、使用和维修责任。产品的选择、使用和维修责任由购买者和最终用户承担。

Fisher、easy-e、Whisper Trim、WhisperFlo 和 ENVIRO-SEAL 是艾默生电气公司的分公司艾默生过程管理公司属下其中一家公司拥有的标记。艾默生过程管理、艾默生和艾默生标识是艾默生电气公司的商标和服务标记。所有其它标记均为其各自所有者的财产。

本出版物的内容仅供参考。尽管已尽一切的努力确保内容的准确性，但这些内容绝不该看作对本出版物介绍的产品或服务，或者它们的使用或适用性，或明或暗的证明或担保。所有销售活动均受本公司的条款和条件制约（可向我们索要这些条款和条件）。我们保留随时修改或完善该产品的设计或规格的权利而无需通知各方。

艾默生过程管理有限公司

详情，请联系艾默生过程管理阀门分部：
北京市朝阳区雅宝路 10 号凯威大厦 13 层
邮编：100020
电话：010 5821 1188
传真：010 5821 1100

www.Fisher.com

