

耳轴球阀

BF 和 BFH 系列

特征

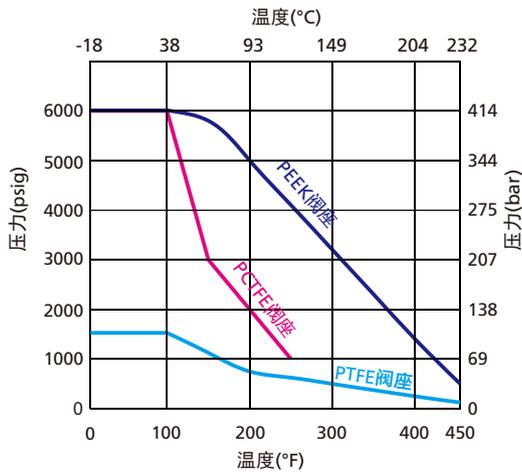
- ◎ 最大工作压力：
 - BF 系列 414 bar (6,000 psig)
 - BFH 系列 690 bar (10,000 psig)
- ◎ 温度范围：-18°C 至 232°C (0°F 至 450°F)
- ◎ 紧凑结构大流量设计，Cv 最大可达 1.6
- ◎ 不需要填料调整
- ◎ 耳轴型球阀结构可防止球体冲出提高安全性
- ◎ 防飞出阀杆可减少因阀杆移位或松动导致的失效问题
- ◎ 碟簧加载阀座可补偿阀座磨损以及压力温度变化提高密封性
- ◎ 2 通和 3 通流道可选
- ◎ 每只阀门出厂前均以额定工作压力的氮气或压缩空气做密封性测试
- ◎ 可以提供低温应用球阀
- ◎ 可以提供获得 ECE R110 认证的球阀



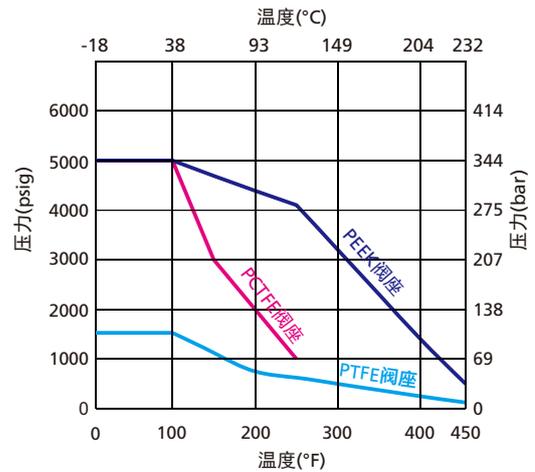
温压曲线

BF 系列

316 不锈钢阀体

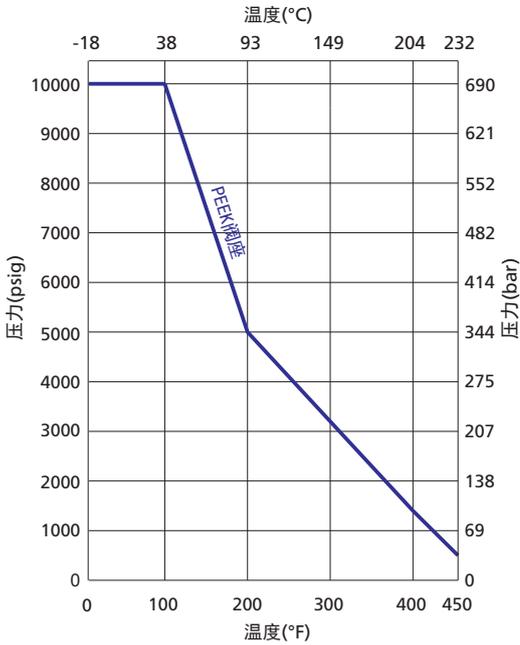


合金 400 阀体



BFH 系列

316 不锈钢阀体



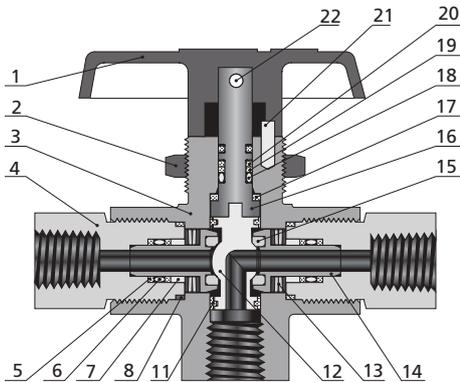
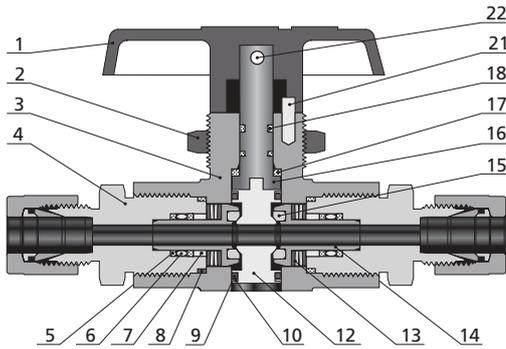
BFH 系列 38 °C (100 °F) 时的压力额定值

材料	端接	压力额定值 bar (psig)
316 不锈钢	FNS2、FNS4 FL4、ML6	690 (10000)
	ML10	578 (8400)
	FL6/ML8	516 (7500)
	FL8	461 (6700)
	ML12	470 (6800)

注：BFH 系列阀门的最大压力额定值是 10000 psig，具体压力额定值取决于端接。

标准结构材料

BF 系列

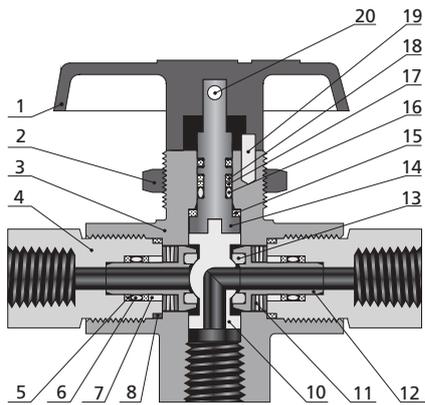
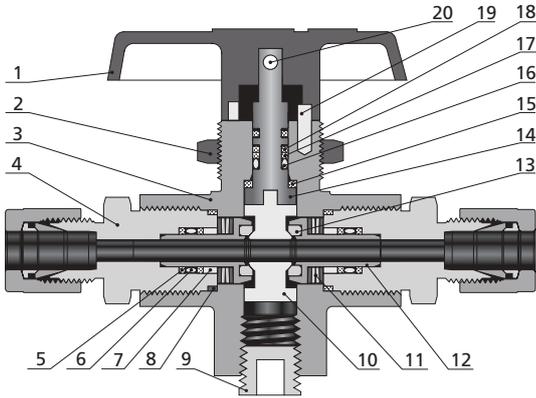


注：与介质接触元件以斜体字列出。

- BF 系列 2 通球阀，球阀耳轴喷涂 PTFE；
- 其它材料的阀门请联系 FITOK 集团或授权代理商。

序号	元件	阀体材料			
		316 不锈钢		合金 400	
		2 通	3 通	2 通	3 通
		材料等级 /ASTM 规格			
1	手柄	带有不锈钢插入件的尼龙			
2	穿板螺母	316 不锈钢 /A479			
3	阀体	<i>F316 不锈钢 /A182</i>		合金 400/B164	
4	端接	<i>316 不锈钢 /A479</i>		合金 400/B164	
5	阀座架导承护圈	加强型 PTFE			
6	阀座架 O 形圈	碳氟 FKM			
7	阀座架导向环	<i>316 不锈钢 /A479</i>		合金 400/B164	
8	端接密封垫片	镀银 316L/A269			
9	耳轴 O 形圈	碳氟 FKM	—	碳氟 FKM	—
10	耳轴支撑环	加强型 PTFE	—	加强型 PTFE	—
11	耳轴轴承	—	PEEK	—	PEEK
12	球	<i>316 不锈钢 /A479</i>	<i>S21800/A479</i>	合金 400/B164	
13	阀座弹簧	合金 X-750/AMS 5542			
14	阀座架	<i>316 不锈钢 /A479</i>		合金 400/B164	
15	阀座	PTFE 或 PEEK 或 PCTFE			
16	阀杆	<i>316 不锈钢/A479</i>		合金 400/B164	
17	阀杆垫圈	PEEK			
18	阀杆 O 形圈	碳氟 FKM	碳氟 FKM	碳氟 FKM	碳氟 FKM
19	辅助阀杆支撑环	—	PTFE/D1710	—	PTFE/D1710
20	主阀杆支撑环	—	PEEK	—	PEEK
21	定位销	不锈钢			
22	紧定螺钉	镀锌碳钢			
	润滑脂	氟化基			

BFH 系列



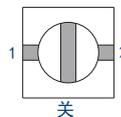
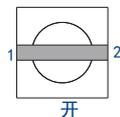
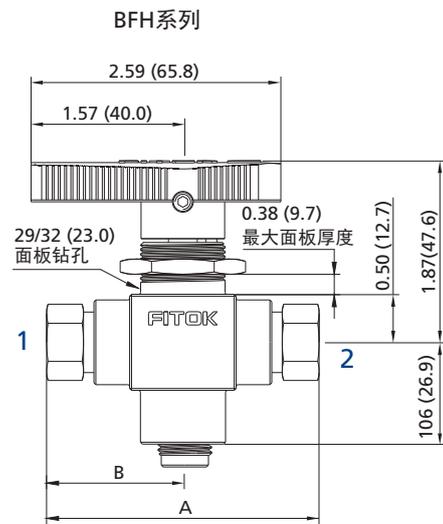
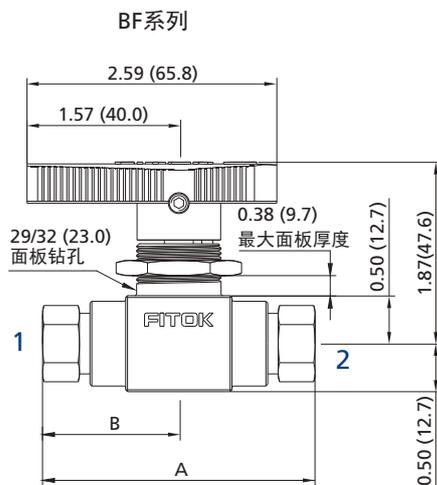
序号	元件	2 通	3 通
		材料等级 / ASTM 规格	
1	手柄	带有不锈钢插入件的尼龙	
2	穿板螺母	316 不锈钢 /A479	
3	阀体	316 不锈钢 /A479	
4	端接	316 不锈钢 /A479	
5	阀座架导承护圈	加强型 PTFE	
6	阀座架 O 形圈	碳氟 FKM	
7	阀座架导向环	316 不锈钢 /A479	
8	端接密封垫片	镀银316L/A269	
9	堵头	316 不锈钢 /A479	
10	球	S21800/A479	
11	阀座弹簧	合金 X-750/AMS 5542	
12	阀座架	316 不锈钢 /A479	
13	阀座	PEEK	
14	阀杆	316 不锈钢 /A479	
15	阀杆垫圈	PEEK	
16	阀杆 O 形圈	碳氟 FKM	
17	辅助阀杆支撑环	PTFE/D1710	
18	主阀杆支撑环	PEEK	
19	定位销	不锈钢	
20	紧定螺钉	镀锌碳钢	
	润滑脂	氟化基	

注：与介质接触元件以斜体字列出。

1. BFH 系列球阀耳轴喷涂 PTFE；
2. 其它材料的阀门请联系 FITOK 集团或授权代理商。

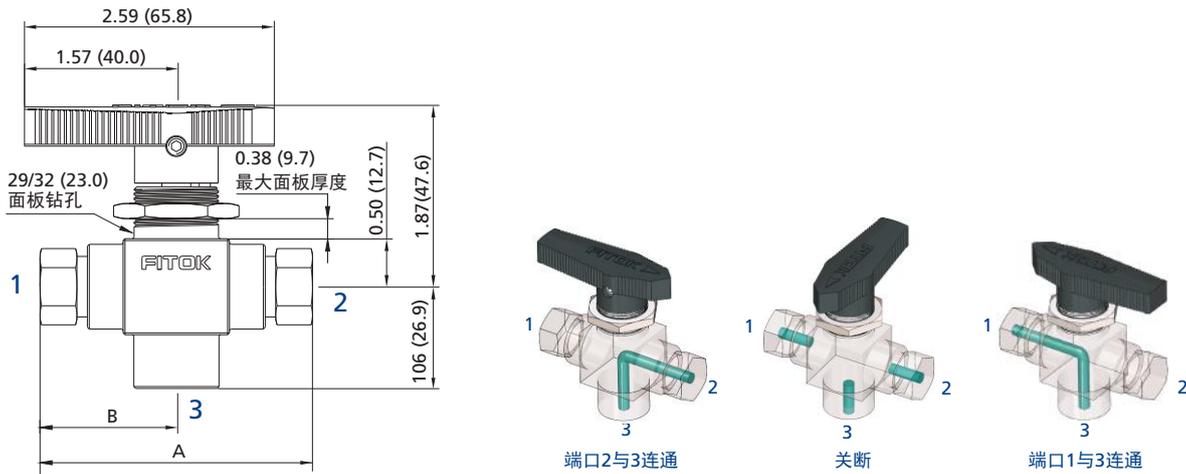
尺寸

2 通阀



基本订购信息		端口型式和尺寸		内径 in. (mm)	Cv	尺寸, in. (mm)	
BF系列	BFH系列	端口 1/2				A	B
BF□□-FNS2	BFH□□-FNS2-P	1/8 NPT 阴螺纹		0.19 (4.8)	1.2	2.94 (74.7)	1.47 (37.3)
BF□□-FNS4	——	1/4 NPT 阴螺纹			1.0	3.93 (99.8)	1.97 (50.0)
——	BFH□□-FNS4-P				1.2	4.25 (108.0)	2.13 (54.1)
BF□□-FNS8	——	1/2 NPT 阴螺纹			1.6	4.14 (105.2)	2.07 (52.6)
BF□□-FL4	BFH□□-FL4-P	1/4" FITOK			1.4	4.39 (111.5)	2.19 (55.6)
BF□□-FL6	BFH□□-FL6-P	3/8" FITOK			1.0	4.60 (116.8)	2.30 (58.4)
BF□□-FL8	BFH□□-FL8-P	1/2" FITOK			1.6	4.14 (105.2)	2.07 (52.6)
BF□□-ML6	BFH□□-ML6-P	6 mm FITOK			1.5	4.15 (105.4)	
BF□□-ML8	BFH□□-ML8-P	8 mm FITOK			1.3	4.41 (112.0)	2.20 (55.9)
BF□□-ML10	BFH□□-ML10-P	10 mm FITOK			1.0	4.60 (116.8)	2.30 (58.4)
BF□□-ML12	BFH□□-ML12-P	12 mm FITOK					

3 通阀



基本订购信息		端口型式和尺寸		内径 in. (mm)	Cv	尺寸, in. (mm)	
BF系列	BFH系列	端口 1/2	端口 3			A	B
BF□□-FNS2-3	BFH□□-FNS2-P-3	1/8 NPT 阴螺纹		0.19 (4.8)	0.75	2.94 (74.7)	1.47 (37.3)
BF□□-FNS4-3	——	1/4 NPT 阴螺纹				3.93 (99.8)	1.97 (50.0)
——	BFH□□-FNS4-P-3					4.14 (105.2)	2.07 (52.6)
BF□□-FL4-3	BFH□□-FL4-P-3	1/4" FITOK				4.39 (111.5)	2.19 (55.6)
BF□□-FL6-3	BFH□□-FL6-P-3	3/8" FITOK				4.60 (116.8)	2.30 (58.4)
BF□□-FL8-3	BFH□□-FL8-P-3	1/2" FITOK				4.14 (105.2)	2.07 (52.6)
BF□□-ML6-3	BFH□□-ML6-P-3	6 mm FITOK				4.15 (105.4)	
BF□□-ML8-3	BFH□□-ML8-P-3	8 mm FITOK				4.41 (112.0)	2.20 (55.9)
BF□□-ML10-3	BFH□□-ML10-P-3	10 mm FITOK				4.60 (116.8)	2.30 (58.4)
BF□□-ML12-3	BFH□□-ML12-P-3	12 mm FITOK					

1. FITOK 为 FITOK 双卡套接头。
2. 所列尺寸和类型是标准的，其他的尺寸和类型可供选择，请联系 FITOK 集团或授权代理商。
3. 所列端口类型中 FITOK 卡套接头的阀门尺寸为手紧卡套螺母时的尺寸。
所有尺寸仅供参考，可能有变动。上述未列尺寸，请联系 FITOK 集团或授权代理商。
4. 所有 3 通阀底部端口为：1/4 NPT 阴螺纹，如需其他端口请联系 FITOK 集团或授权代理商。

特殊应用球阀

低温应用

可以提供温度为-40°C 至 93°C (-40°F 至 200°F) 的BF及BFH系列球阀。

O形圈材料为低温丁腈橡胶，其他所有材料与标准阀相同。

订购低温阀门时，请在订购型号后面加-LT。

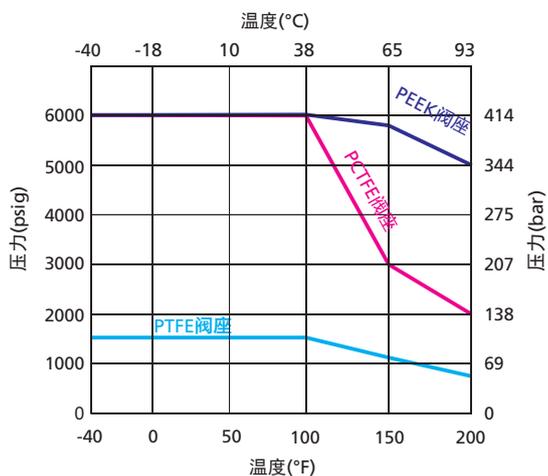
例如：BFSS-FL4-P-LT

BFSS-FL4-P-3-LT

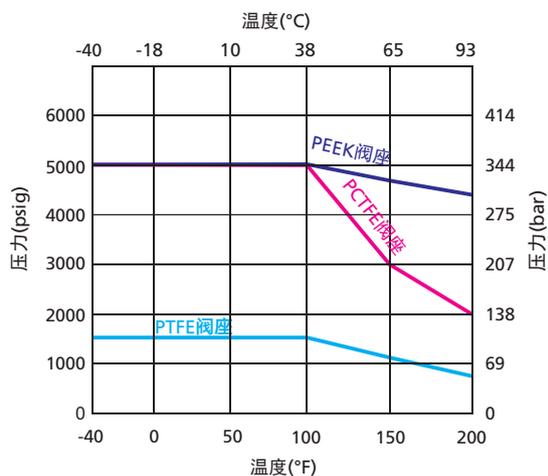
可提供密封套件进行现场维护，详情见第6页“密封套件”。

BF 系列低温应用温压曲线

316不锈钢阀体

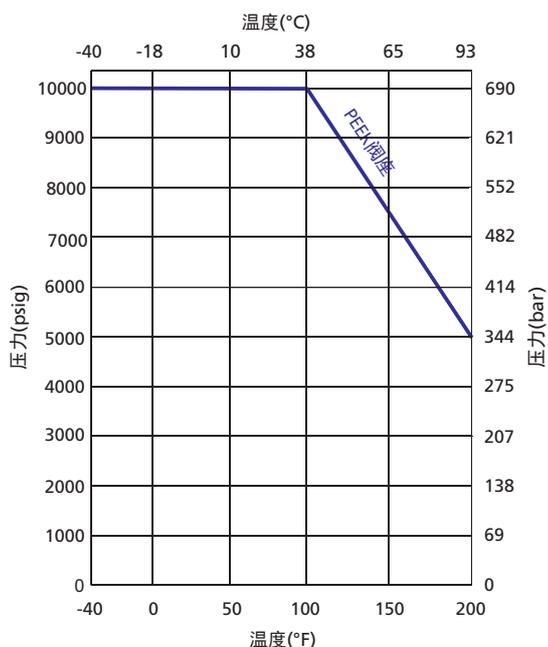


合金400阀体



BFH 系列低温应用温压曲线

316不锈钢阀体



注：BFH 系列低温应用阀的最大压力额定值与标准阀相同。

“快速充注” CNG加气站应用

可以提供适用于“快速充注”CNG加气站的BF系列3通阀，这些阀可应用于各种加气站。

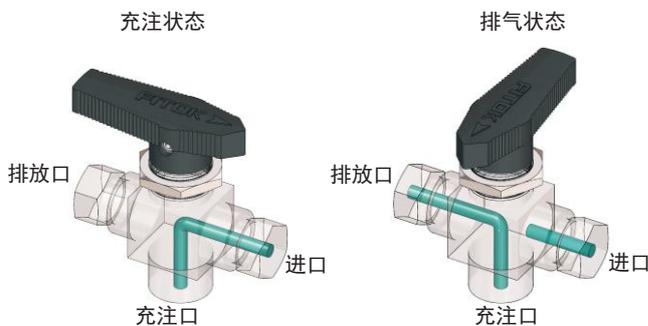
特点

- ◎ 定向安装，可实现90°致动
- ◎ 3通设计，带排放口，便于充注后排气
- ◎ PEEK阀座可减少高循环应用中所需要的维护
- ◎ 可应请求提供循环测试报告
- ◎ 可提供密封套件进行现场维护，详情见第6页“密封套件”。

要订购时，阀门型号中选择“3DL”作为流道型式代码。

例如：BFSS-FNS4-P-3DL (材料和温压曲线与BF系列标准阀相同。)

BFSS-FNS4-P-3DL-LT (材料和温压曲线与BF系列低温应用阀相同。)



CNG/NGV应用

BF 系列球阀获得了ECE R110 0类 手动阀型式认证

温度额定值: -40°C 至 120°C (-40°F 至 248°F)

该温度范围内的额定压力值: 260 bar (3770 psig)

O形圈材料为低温氟橡胶, 阀座材料为PEEK, 其他所有材料与标准阀相同。

要订购时, 请在标准的PEEK阀座阀门订购型号后面加-R110。

例如: BFSS-FL4-P-R110

BFSS-FL4-P-3-R110

可提供密封套件进行现场维护, 详情见第6页“密封套件”。

密封套件

阀门系列	阀门流道型式	特殊应用	密封套件基本订购号	密封套件内容
BF	2通	无	BFSS-2-□	阀座架导承护圈、阀座架O形圈、阀座架导向环、端接密封圈、耳轴O形圈、耳轴支撑环、球、阀座弹簧、阀座架、阀座、阀杆、阀杆垫圈、阀杆O形圈、说明书
		低温应用	BFSS-2-□-LT	
		CNG/NGV应用	BFSS-2-P-R110	
	3通	无	BFSS-3-□	阀座架导承护圈、阀座架O形圈、阀座架导向环、端接密封圈、耳轴轴承、球、阀座弹簧、阀座架、阀座、阀杆、阀杆垫圈、阀杆O形圈、辅助阀杆支撑环、主阀杆支撑环、说明书。
		低温应用	BFSS-3-□-LT	
		“快速充注” CNG 加气站应用	BFSS-3DL-P	
			BFSS-3DL-P-LT	
	CNG/NGV应用	BFSS-3-P-R110		
BFH	2通	无	BFHSS-2-P	阀座架导承护圈、阀座架O形圈、阀座架导向环、端接密封圈、球、阀座弹簧、阀座架、阀座、阀杆、阀杆垫圈、阀杆O形圈、辅助阀杆支撑环、主阀杆支撑环、说明书。
		低温应用	BFHSS-2-P-LT	
	3通	无	BFHSS-3-P	
		低温应用	BFHSS-3-P-LT	

阀座材料	代号
PTFE	T
PCTFE	K
PEEK	P

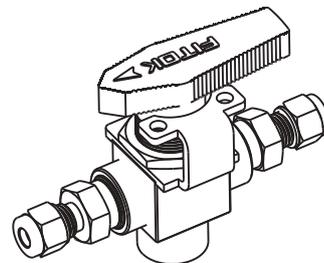
- 密封套件材料与标准结构材料表中所列一致。
- 选购 BF 系列阀门密封套件时, 请在基本订购号的“□”里添加阀座的材料代号得到一个完整的订购号。
示例: BFSS-2-T
BFSS-2-P-LT
- 所列的密封套件基本订购号为 316 不锈钢材料。
对于其他材料, 如合金 400 材料, 在基本订购号中用 M 替代 SS,
示例: BFM-2-T

锁定装置

- 可对BF系列2通或3通阀门进行锁定, 锁孔直径为0.21 in (5.2 mm);
- 需订购带锁定装置的球阀时, 请在标准阀门型号后增加 -L 后缀。
示例: BFSS-ML6-L/BFSS-ML6-3-L

无手柄球阀

- 无手柄球阀可直接与 FITOK 执行器组件连接。
- 需订购无手柄球阀时, 请在标准阀门型号后增加 -AM 后缀。
示例: BFSS-FL4-P-AM



型号说明

BFSS - FNS4 - ML12 - P - RXHQ3 - L - SCEF2

系列	阀体材料	端口 1 类型		端口 1 尺寸		端口 2 类型	端口 2 尺寸	阀座材料	手柄/执行器	执行器附件	流道型式	锁定装置	特殊应用	清洗和包装
BF	SS 316 不锈钢	FNS	NPT 阴螺纹	2	1/8"	和端口 1 一样	和端口 1 一样	BF 系列	I	无	2 通	L	否	FC-01
BFH	M 合金 400	NS	NPT 阳螺纹	4	1/4"			标识方法同端接 1 类型和尺寸一样	PTFE	H	机械式限位开关	3 3 通	L	是
		FRT	英制锥管阴螺纹	6	3/8" 或 6mm			K	N	感应式限位开关	3DL 3 通 "快速充注"			
		RT	英制锥管阳螺纹	8	1/2" 或 8mm			P	Q	电磁阀				
		FRP	英制直管阴螺纹 (适配 RP 垫片)	10	10mm			BFH 系列	HQ	机械式限位开关及电磁阀				
		BP	英制直管阳螺纹 (适配 RG 垫片)	12	12mm			P	NQ	感应式限位开关及电磁阀				
		FMS	公制阴螺纹 (适配 RG 垫片)						AM					
		MS	公制阳螺纹 (适配 RG 垫片)						C					
		FL	英制双卡套接头						O					
		ML	公制双卡套接头						D					
									LX					
									RX					
									DX					
									E					
									EX					

注：“型号说明”用于说明 FITOK 产品型号的组成规则，不适用于产品的具体选型，不能随意组合。如有疑问，请联系 FITOK 集团或授权代理商。

- 清洗和包装：
 - FC-01：一般工业用的标准清洗和包装。
 - FC-02：浸润系统组件的特殊清洗和包装，应满足 ASTM G93 C 等级要求。
- 如需了解带执行器球阀的详细信息，请参阅《自动控制球阀》样本。
- 硫钝化：主要润湿金属部件做硫钝化处理，且不含 PEEK 阀座选型。
- CE 认证型号可选，详情请咨询 FITOK 集团或授权代理商。
- ECE R110 认证不包括阀门的附属结构（如执行器，不同的手柄等）。