

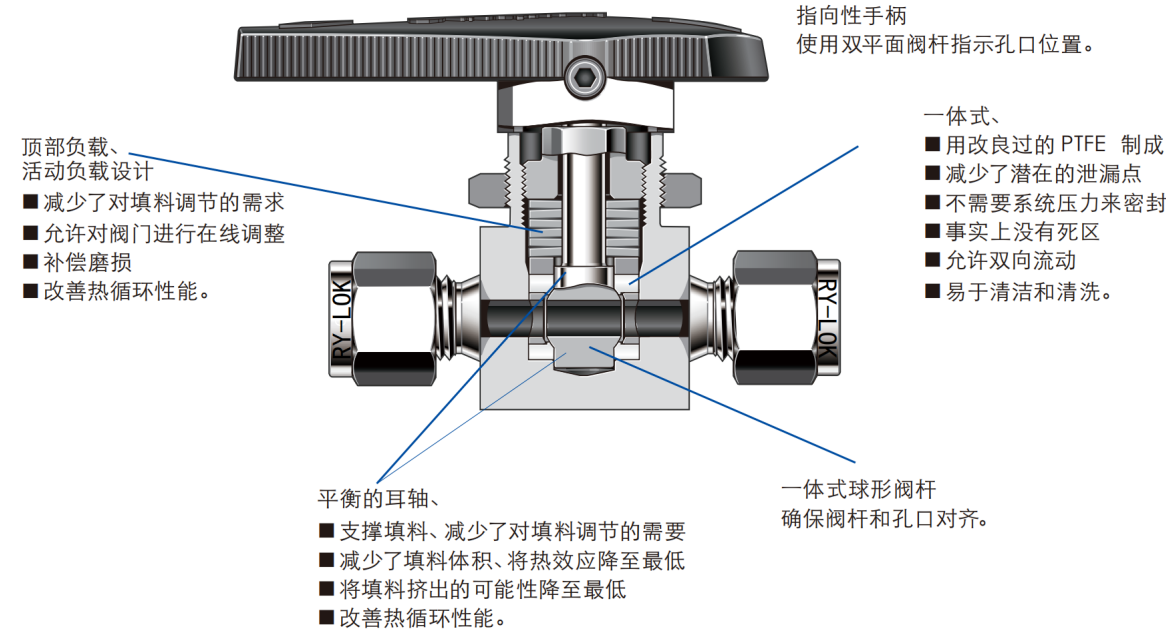
二. 仪表阀门系列

2.1 一体式球阀



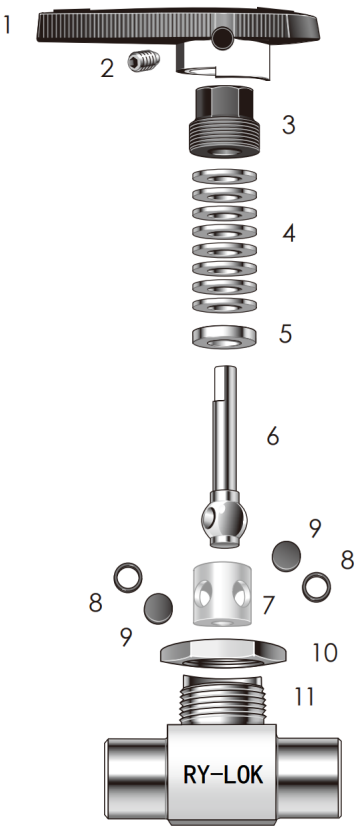
- 开关、切换、交叉转换式流动路径
- 工作压力达 1000-3000 psig
- 温度范围从 - 53 至+148° C (- 65至+300°F)
- 环境和加热过程应用
- 1/8 至 3/4 in.和 3 至 12 mm 端接

2.1 一体式球阀



结构材料

元件	不锈钢阀体材料
	材料等级/ASTM 规格
1 手柄	带有粉末金属 SS 插入件的尼龙
2 固定螺钉	S17400/A564
3 填料螺栓	粉末金属
4 弹簧 ^①	S17700/A693
5 压盖	粉末金属
6 球形阀杆	316 SS/A276
7 填料	改良后的 PTFE/D1710 1类 1等B级或 UHMWPE/D4020
8 侧环	粉末金属
9 侧盘	
10 面板螺母	粉末金属
11 阀体	316 SS/304SS 和铜
与介质接触润湿部分润滑剂	
硅酮基	
未与介质接触部分润滑剂	
具有烃粘合剂涂层的二硫化钼	



2.1 一体式球阀

压力—温度额定值

阀门设计用于在环境及加热过程应用中的热循环。

20° C (70° F) 时的流量数据

流量系数 (C _v)	降至大气压的压降 (Δp)、 psi (bar)					
	10 (0.68)	50 (3.4)	100 (6.8)	10 (0.68)	50 (3.4)	100 (6.8)
	空气流量 std ft ³ /min (std L/min)			水流量 美制 gal/min(std L/min)		
0.05	0.6 (16)	1.5 (42)	2.6 (73)	0.1 (0.3)	0.3 (1.1)	0.5 (1.8)
0.06	0.7 (19)	1.8 (50)	3.2 (90)	0.2 (0.7)	0.4 (1.5)	0.6 (2.2)
0.07	0.8 (22)	2.1 (59)	3.7 (100)	0.2 (0.7)	0.5 (1.8)	0.7 (2.6)
0.08	0.9 (25)	2.4 (67)	4.3 (120)	0.3 (1.1)	0.6 (2.2)	0.8 (3.0)
0.10	1.1 (31)	3.0 (84)	5.3 (150)	0.3 (1.1)	0.7 (2.6)	1.0 (3.7)
0.15	1.7 (48)	4.5 (120)	8.0 (220)	0.4 (1.5)	1.0 (3.7)	1.5 (5.6)
0.20	2.3 (65)	6.0 (160)	11 (310)	0.6 (2.2)	1.4 (5.2)	2.0 (7.5)
0.30	3.4 (96)	9.0 (250)	16 (450)	0.9 (3.4)	2.1 (7.9)	3.0 (11)
0.35	4.0 (110)	10 (280)	19 (530)	1.1 (4.1)	2.4 (9.0)	3.5 (13)
0.50	5.6 (150)	15 (420)	27 (760)	1.6 (6.0)	3.5 (13)	5.0 (18)
0.60	6.8 (190)	18 (500)	32 (900)	1.9 (7.1)	4.2 (15)	6.0 (22)
0.70	7.9 (220)	21 (590)	37 (1000)	2.2 (8.3)	4.9 (18)	7.0 (26)
0.75	8.5 (240)	22 (620)	40 (1100)	2.3 (8.7)	5.3 (20)	7.5 (28)
0.80	9.0 (250)	24 (670)	42 (1100)	2.5 (9.4)	5.6 (21)	8.0 (30)
0.90	10 (280)	27 (760)	48 (1300)	2.8 (10)	6.4 (24)	9.0 (34)
1.2	14 (390)	36 (1000)	64 (1800)	3.8 (14)	8.5 (32)	12 (45)
1.4	16 (450)	42 (1100)	74 (2000)	4.4 (16)	9.9 (37)	14 (52)
1.5	17 (480)	45 (1200)	80 (2200)	4.7 (17)	11 (41)	15 (56)
1.6	18 (500)	48 (1300)	85 (2400)	5.0 (18)	11 (41)	16 (60)
1.7	19 (530)	51 (1400)	90 (2500)	5.3 (20)	12 (45)	17 (64)
2.0	22 (620)	60 (1600)	100 (2800)	6.3 (23)	14 (52)	20 (75)
2.4	27 (760)	72 (2000)	120 (3300)	7.6 (28)	17 (64)	24 (90)
2.6	29 (820)	78 (2200)	140 (3900)	8.2 (31)	18 (68)	26 (98)
3.0	34 (960)	90 (2500)	160 (4500)	9.5 (35)	21 (79)	30 (110)
3.5	39 (1100)	100 (2800)	180 (5000)	11 (41)	25 (94)	35 (130)
3.8	43 (1200)	110 (3100)	200 (5600)	12 (45)	27 (100)	38 (140)
4.6	52 (1400)	140 (3900)	240 (6700)	15 (56)	33 (120)	46 (170)
6.0	68 (1900)	180 (5000)	320 (9000)	19 (71)	42 (150)	60 (220)
6.3	71 (2000)	190 (5300)	330 (9300)	20 (75)	45 (170)	63 (230)
6.4	72 (2000)	190 (5300)	340 (9600)	20 (75)	45 (170)	64 (240)
12	130 (3600)	360 (10 000)	640 (18 000)	38 (140)	85 (320)	120 (450)

测试

每个球阀都在工厂在 1000 psig (69 bar)的条件下用氮气进行了测试、如果低于1000 psig(69bar)、则在其最大额定压力下进行测试。阀座测试的最大可允许泄漏率为0.1 std cm³/min。

清洁和包装

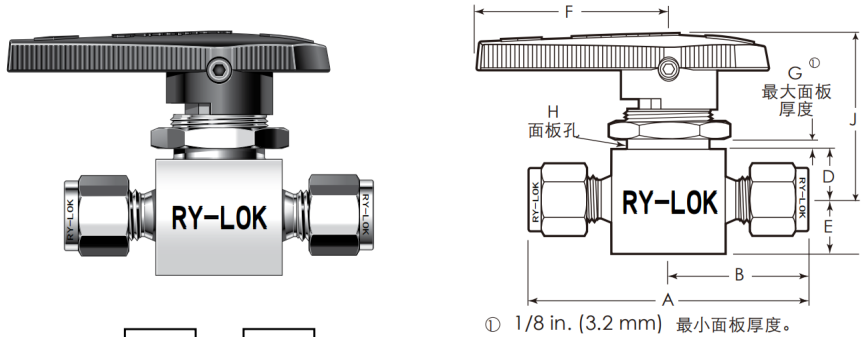
每一压力表阀均按睿裕标准清洁和包装规格来进行清洁和包装。

2.1 一体式球阀

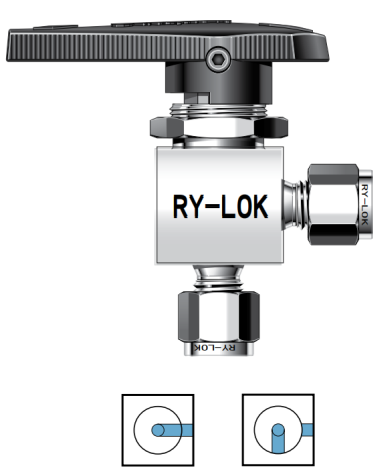
订购信息和尺寸

尺寸仅供参考、可能有变动。所示尺寸是睿裕卡套管接头螺母用手指拧紧时的尺寸。

直通型



角型



角型阀

若想订购角型阀、请在所列C 尺寸的阀订购号中加上-J，例：RY-YTQSK1-02A

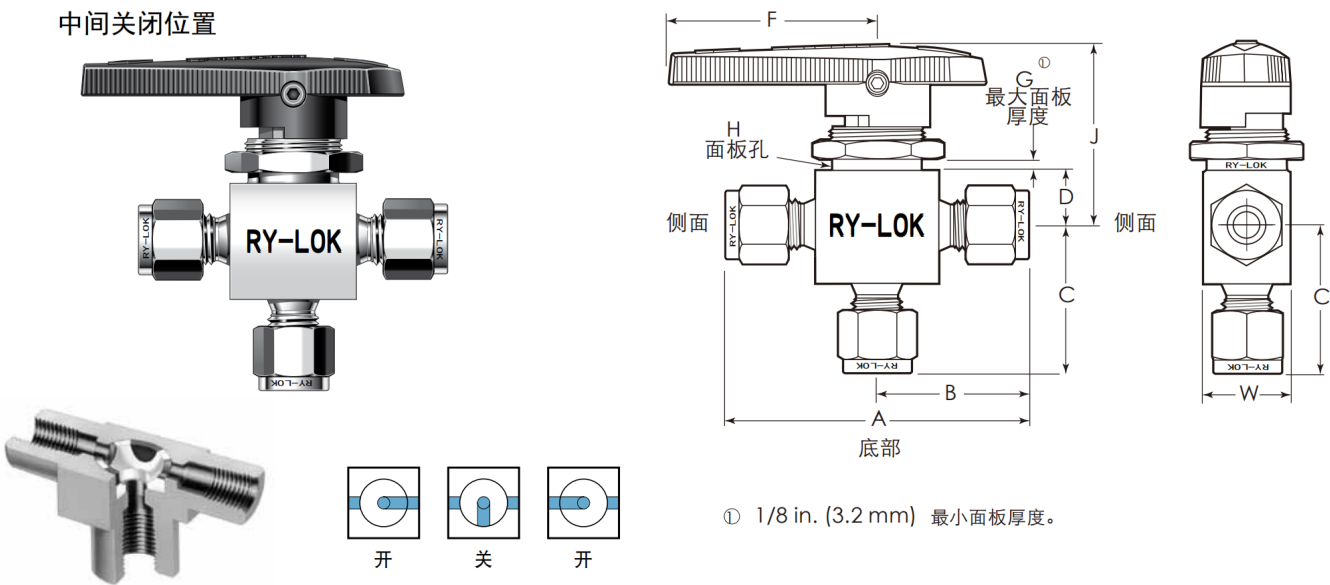
端接		C _v	C _v 角型	基本订购号	孔径 in.(mm)	尺寸 in. (mm)										
进口/出口	尺寸					A	B	C	D	E	F	G	H	J	W	
英制 卡套管 接头	1/8 in.	0.20	0.15	RY-YTQSK1-02	0.093 (2.36)	2.01 (51.1)	1.01 (25.7)	0.97 (24.6)	0.34 (8.6)	0.28 (7.1)	1.12 (28.4)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)	
	1/4 in.	0.60	0.35	RY-YTQSK1-04L	0.125 (3.18)	2.21 (56.1)	1.10 (27.9)	1.07 (27.2)	0.34 (8.6)	0.28 (7.1)	1.12 (28.4)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)	
		1.4	0.90	RY-YTQSK1-04S	0.187 (4.75)	2.39 (60.7)	1.20 (30.5)	1.17 (29.7)	0.44 (11.2)	0.38 (9.7)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)	
	3/8 in.	1.5	0.90	RY-YTQSK1-06L	0.187 (4.75)	2.58 (65.5)	1.29 (32.8)	0.44 (11.2)	0.38 (9.7)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)		
		6.0	2.0	RY-YTQSK1-06S	0.281 (7.14)	3.05 (77.5)	1.52 (38.6)	1.43 (36.3)	0.56 (14.2)	2.00 (50.8)	3/8 (9.5)	1 1/8 (28.6)	2.07 (52.6)	1.12 (28.4)		
	1/2 in.	12	4.6	RY-YTQSK1-08	0.406 (10.3)	3.92 (99.6)	1.96 (49.8)	1.74 (44.2)	0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.5)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)	1.50 (38.1)		
	3/4 in.	6.4	3.8	RY-YTQSK1-12	0.406 (10.3)	3.92 (99.6)	1.96 (49.8)	1.74 (44.2)	0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.5)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)	1.50 (38.1)		
公制 卡套管 接头	3 mm	0.20	0.15	RY-YTQSK1-3M	0.093 (2.36)	2.01 (51.1)	1.01 (25.7)	0.97 (24.6)	0.34 (8.6)	0.28 (7.1)	1.12 (28.4)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)	
	6 mm	0.60	0.35	RY-YTQSK1-6ML	0.125 (3.18)	2.21 (56.1)	1.10 (27.9)	1.07 (27.2)	0.34 (8.6)	0.28 (7.1)	1.12 (28.4)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)	
		1.4	0.90	RY-YTQSK1-6MS	0.187 (4.75)	2.39 (60.7)	1.20 (30.5)	1.17 (29.7)	0.44 (11.2)	0.38 (9.7)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)	
	8 mm	1.5	0.90	RY-YTQSK1-8M	0.187 (4.75)	2.46 (62.5)	1.23 (31.2)	1.20 (30.5)	0.44 (11.2)	0.38 (9.7)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)	
	10 mm	6.0	2.0	RY-YTQSK1-10M	0.281 (7.14)	3.07 (78.0)	1.53 (38.9)	1.43 (36.3)	0.56 (14.2)	2.00 (50.8)	3/8 (9.5)	1 1/8 (28.6)	2.07 (52.6)	1.12 (28.4)		
	12 mm	12	4.6	RY-YTQSK1-12M	0.406 (10.3)	3.92 (99.6)	1.96 (49.8)	1.74 (44.2)	0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.5)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)	1.50 (38.1)		
内螺纹 NPT	1/8 in.	0.50	0.30	RY-YTQNF1-02L	0.125 (3.18)	1.63 (41.4)	0.81 (20.6)	0.34 (8.6)	0.28 (7.1)	1.12 (28.4)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)		
		1.2	0.70	RY-YTQNF1-02S	0.187 (4.75)	2.00 (50.8)	1.00 (25.4)	0.44 (11.2)	0.38 (9.7)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)		
	1/4 in.	0.90	0.75	RY-YTQNF1-04L	0.187 (4.75)	2.06 (52.3)	1.03 (26.2)	0.44 (11.2)	0.38 (9.7)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)		
		3.0	1.7	RY-YTQNF1-04S	0.281 (7.14)	2.50 (63.5)	1.25 (31.8)	0.56 (14.2)	0.56 (14.2)	2.00 (50.8)	3/8 (9.5)	1 1/8 (28.6)	2.07 (52.6)	1.12 (28.4)		
	3/8 in.	2.6	1.5	RY-YTQNF1-06	0.281 (7.14)	2.50 (63.5)	1.25 (31.8)	0.56 (14.2)	0.56 (14.2)	2.00 (50.8)	3/8 (9.5)	1 1/8 (28.6)	2.07 (52.6)	1.12 (28.4)		
	1/2 in.	6.3	3.5	RY-YTQNF1-08	0.406 (10.3)	3.12 (79.2)	1.56 (39.6)	0.69 (17.5)	0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.5)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)	1.50 (38.1)		

备注：YTQ—一体式球阀 L—轻型 SK—双卡套
1—两通式 S—重型 NF—NPT内螺纹

2.1 一体式球阀

订购信息和尺寸

尺寸仅供参考、可能有变动。所示尺寸是睿裕卡套管接头螺母用手指拧紧时的尺寸。



端接		Cv	基本订购号	孔径 in. (mm)	尺寸 in. (mm)								
侧面/底部	尺寸				A	B	C	D	F	G	H	J	W
英制 卡套管 接头	1/8 in.	0.15	RY-YTQSK3-02	0.093 (2.36)	2.01 (51.1)	1.01 (25.7)	0.97 (24.6)	0.34 (8.6)	1.13 (28.7)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)
	1/4 in.	0.35	RY-YTQSK3-04L	0.125 (3.18)	2.21 (56.1)	1.10 (27.9)	1.07 (27.2)	0.34 (8.6)	1.13 (28.7)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)
		0.90	RY-YTQSK3-04S	0.187 (4.75)	2.39 (60.7)	1.20 (30.5)	1.17 (29.7)	0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)
	3/8 in.	2.0	RY-YTQSK3-06	0.281 (7.14)	2.89 (73.4)	1.45 (36.8)	1.43 (36.3)	0.56 (14.2)	2.00 (50.8)	3/8 (9.7)	1 1/8 (28.7)	2.07 (52.6)	1.12 (28.4)
	1/2 in.	4.6	RY-YTQSK3-08	0.406 (10.3)	3.48 (88.4)	1.74 (44.2)		0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.7)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)	1.50 (38.1)
	3/4 in.	3.8	RY-YTQSK3-12	0.406 (10.3)	3.48 (88.4)	1.74 (44.2)		0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.7)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)	1.50 (38.1)
公制 卡套管 接头	3 mm	0.15	RY-YTQSK3-3M	0.093 (2.36)	2.01 (51.1)	1.01 (25.7)	0.97 (24.6)	0.34 (8.6)	1.13 (28.7)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)
	6 mm	0.35	RY-YTQSK3-6ML	0.125 (3.18)	2.21 (56.1)	1.10 (27.9)	1.07 (27.2)	0.34 (8.6)	1.13 (28.7)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)
		0.90	RY-YTQSK3-6MS	0.187 (4.75)	2.39 (60.7)	1.20 (30.5)	1.17 (29.7)	0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)
	8 mm	0.80	RY-YTQSK3-8M	0.187 (4.75)	2.46 (62.5)	1.23 (31.2)	1.20 (30.5)	0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)
	10 mm	2.0	RY-YTQSK3-10M	0.281 (7.14)	2.89 (73.4)	1.45 (36.8)	1.43 (36.3)	0.56 (14.2)	2.00 (50.8)	3/8 (9.7)	1 1/8 (28.7)	2.07 (52.6)	1.12 (28.4)
	12 mm	4.6	RY-YTQSK3-12M	0.406 (10.3)	3.48 (88.4)	1.74 (44.2)		0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.7)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)	1.50 (38.1)
内螺纹 NPT	1/8 in.	0.30	RY-YTQNF3-02	0.125 (3.18)	1.63 (41.4)	0.81 (20.6)		0.34 (8.6)	1.13 (28.7)	1/4 (6.4)	19/32 (15.1)	1.36 (34.5)	0.58 (14.7)
	1/4 in.	0.75	RY-YTQNF3-04L	0.187 (4.75)	2.06 (52.3)	1.03 (26.2)		0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	25/32 (19.8)	1.47 (37.3)	0.78 (19.8)
		1.7	RY-YTQNF3-04S	0.281 (7.14)	2.50 (63.5)	1.25 (31.8)		0.56 (14.2)	2.00 (50.8)	3/8 (9.7)	1 1/8 (28.7)	2.07 (52.6)	1.12 (28.4)
	3/8 in.	1.5	RY-YTQNF3-06	0.281 (7.14)	2.50 (63.5)	1.25 (31.8)		0.56 (14.2)	2.00 (50.8)	3/8 (9.7)	1 1/8 (28.7)	2.07 (52.6)	1.12 (28.4)
	1/2 in.	3.5	RY-YTQNF3-08	0.406 (10.3)	3.13 (79.5)	1.56 (39.6)		0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.7)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)	1.50 (38.1)

备注：3-三通式

2.1 一体式球阀

(4 通和 6 通) 阀门

特点

- 盒状阀座填料允许两注或三注液流交叉转换。
- 机加工止动件能使孔口正确定位。
- 止动板材料: 铝/ASTM B209 或 B211。

压力—温度额定值

阀门系列	温度 °C (°F)	工作压力 psig (bar)
YTQ4G	10 至 65 (50 至 150)	2500 (172)
YTQ4D		1500 (103)
YTQ6		500 (34.4)

备注：G-高压
D-低压

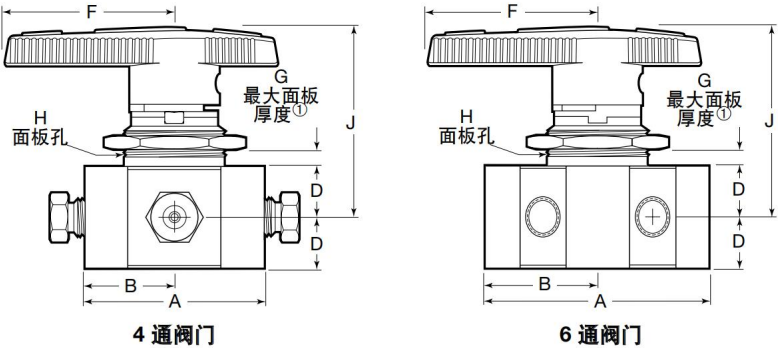


订购信息与尺寸

基本订购号添加材料代号。

材料	代号
316 SS	SS
合金 400	M
黄铜	B

例: RY-YTQ4-SK01-SS
尺寸仅供参考、可能有变动。所示尺寸为卡套管接头螺母用手指拧紧时的尺寸。



端接		基本订购号	C _v	孔径 in. (mm)	尺寸 in. (mm)						
进口/出口	尺寸				A	B	D	F	G	H	J
4 通阀门											
内螺纹卡套管接头	1/16 in.	RY-YTQ4-SK01	0.06	0.052 (1.32)	1.55 (39.4)	0.78 (19.8)	0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	29/32 (23.1)	1.68 (42.7)
	1/8 in.	RY-YTQ4-SK02	0.08	0.062 (1.57)	1.94 (49.3)	0.97 (24.6)	0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	29/32 (23.1)	1.68 (42.7)
内螺纹 NPT	1/8 in.	RY-YTQ4-NF02	0.08	0.062 (1.57)	1.55 (39.4)	0.78 (19.8)	0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	29/32 (23.1)	1.69 (42.9)
	1/2 in.	RY-YTQ4-NF08	1.6	0.281 (7.14)	3.13 (79.5)	1.56 (39.6)	0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.7)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)
6 通阀门											
内螺纹卡 套管接头	1/16 in.	RY-YTQ6-SK01	0.06	0.052 (1.32)	1.94 (49.3)	0.97 (24.6)	0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	29/32 (23.1)	1.68 (42.7)
	1/8 in.	RY-YTQ6-SK02	0.08	0.062 (1.57)	1.94 (49.3)	0.97 (24.6)	0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	3/16 (4.8)	29/32 (23.1)	1.68 (42.7)

2.1 一体式球阀

(5 通和 7 通) 阀门

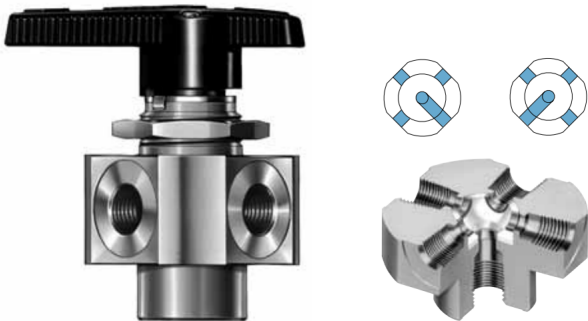
特点

- 盒状阀座填料允许可靠的切换。
- 液流可以从单进口切换到多出口、或从多进口切换到通用出口。
- 销柄元件:
手柄: 带有黄铜插入件的尼龙
固定螺钉: S17400 不锈钢
销、销牌: 涂镍钢
弹簧: 钢/ASTM A228

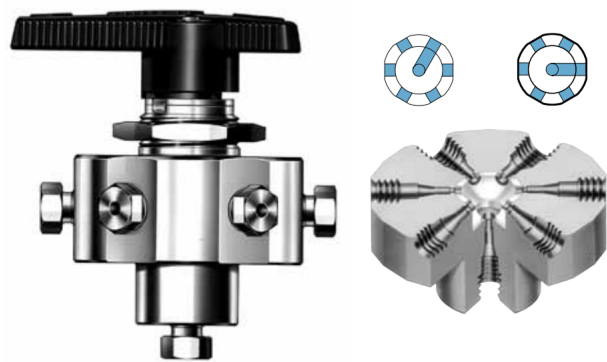
压力—温度额定值

阀门系列	温度 °C (°F)	工作压力 psig (bar)
YTQ5G	10 至 65 ^① (50 至 150)	2500 (172)
YTQ5D		1500 (103)
YTQ7		500 (34.4)

5 通阀门



7 通阀门



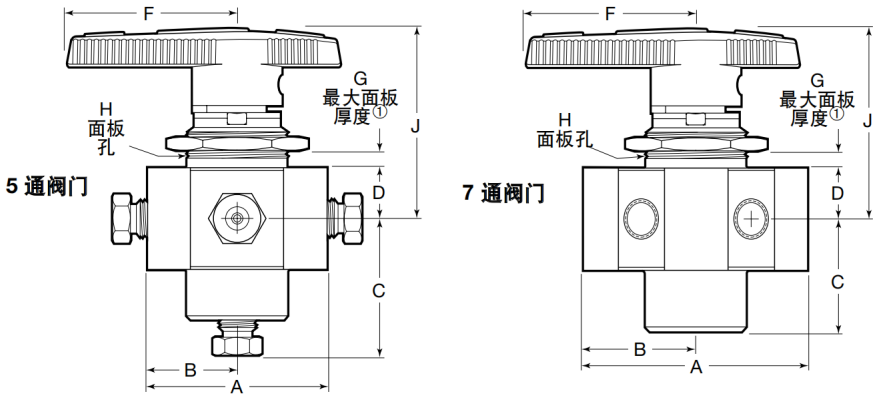
订购信息与尺寸

基本订购号添加材料代号。

材料	代号
316 SS	SS
合金 400	M
黄铜	B

例: RY-YTQ5G-SK01-SS

尺寸仅供参考、可能有变动。所示尺寸为卡套管接头螺母用手指拧紧时的尺寸。



① 1/8 in. (3.2 mm) 最小面板厚度。

端接		基本订购号	C _v	孔径 in. (mm)	尺寸 in. (mm)							
进口/出口	尺寸				A	B	C	D	F	G	H	J
5 通阀门												
内螺纹卡套管接头	1/8 in.	RY-YTQ5-SK02	0.07	0.062 (1.57)	1.94 (49.3)	0.97 (24.6)		0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	5/32 (4.1)	29/32 (23.1)	1.69 (42.9)
内螺纹 NPT	1/8 in.	RY-YTQ5-NF02	0.07	0.062 (1.57)	1.55 (39.4)	0.78 (19.8)	0.88 (22.4)	0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	5/32 (4.1)	29/32 (23.1)	1.69 (42.9)
	1/2 in.	RY-YTQ5-NF08	3.5	0.406 (10.3)	3.13 (79.5)	1.56 (39.6)		0.69 (17.5)	3.00 (76.2)	3/8 (9.7)	1 1/2 (38.1)	2.43 (61.7)
7 通阀门												
内螺纹卡套管接头	1/16 in.	RY-YTQ7-SK01	0.05	0.052 (1.32)	1.94 (49.3)	0.97 (24.6)		0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	5/32 (4.1)	29/32 (23.1)	1.69 (42.9)
	1/8 in.	RY-YTQ7-SK02	0.07	0.062 (1.57)	1.94 (49.3)	0.97 (24.6)		0.44 (11.2)	1.53 (38.9)	5/32 (4.1)	29/32 (23.1)	1.69 (42.9)