

完美测控设备

实现智慧城市



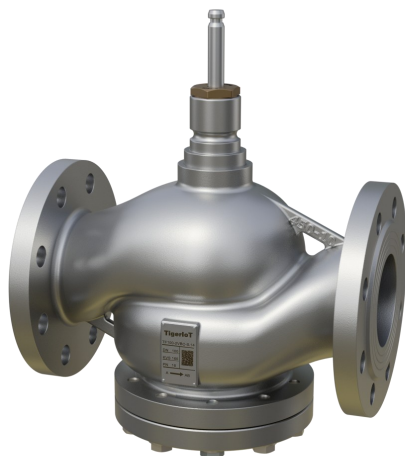
TigerIoT
泰德尔物联



高品质不锈钢调节阀 技术资料



DN15~DN50



DN65~DN150

产品特点

- **高品质不锈钢材料**

阀体选用304,316,316L, 双相钢2205,310S等不锈钢, 拥有更好的强度和耐腐蚀性。

- **低泄漏率**

阀座与阀芯之间采用金属硬密封, 可有效防止介质内杂物对其的损伤, 确保阀门长时间使用后的泄漏率;

- **高关断压差**

阀门关闭压差最高可达到16bar。

- **V型密封圈+弹簧自补偿**

阀杆处密封圈的形状为V型, 在受到弹簧压力的情况下呈现内孔收缩、外圆膨胀的效果, 确保阀杆部分密封长期有效。

- **宽形流道, 低噪音**

流畅的宽型流道设计, 有效的降低阀门噪音。

适用于去离子水、乙二醇溶液、工业冷媒及蒸汽介质, 可应用在对卫生级别或耐腐蚀性要求较高的工况。



电子厂房



制药厂



食品行业



石油/化工厂

型号概览

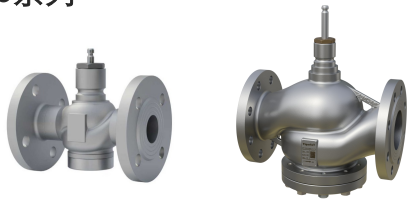
PN16系列					系列	TW600...	TW1000...	TW1001...	TW3000...	TW5000...
					执行器额定行程	30mm	30mm	50mm	50mm	70mm
					额定输出力	600N	1000N	1000N	3000N	5000N
					图示					
类型	介质温度	阀体型号	口径 [mm]	阀门 行程 [mm]	最大流量 系数 Kvs	最大 关闭压差 [kPa]	最大 关闭压差 [kPa]	最大 关闭压差 [kPa]	最大 关闭压差 [kPa]	最大 关闭压差 [kPa]
 二通低温阀	-40~120℃	TF15-2LBC-S.12	DN15	10	4 ^{*)}	1600				
		TF20-2LBC-S.12	DN20	10	6.3	1600				
		TF25-2LBC-S.12	DN25	15	10	1000	1600			
		TF32-2LBC-S.12	DN32	20	16	600	1000			
		TF40-2LBC-S.12	DN40	20	25	400	700			
		TF50-2LBC-S.12	DN50	20	40		500			
		TF65-2LBC-S.14	DN65	20	63			1600		
		TF80-2LBC-S.14	DN80	30	100			1600		
		TF100-2LBC-S.14	DN100	40	160				1600	
		TF125-2LBC-S.14	DN125	40	250				1600	
		TF150-2LBC-S.14	DN150	40	350				1600	
 二通水阀	-25~150℃	TF15-2VBC-S.12	DN15	10	4 ^{*)}	1600				
		TF20-2VBC-S.12	DN20	10	6.3	1600				
		TF25-2VBC-S.12	DN25	15	10	1000	1600			
		TF32-2VBC-S.12	DN32	20	16	600	1000			
		TF40-2VBC-S.12	DN40	20	25	400	700			
		TF50-2VBC-S.12	DN50	20	40		500			
		TF65-2VBC-S.14	DN65	20	63			1600		
		TF80-2VBC-S.14	DN80	30	100			1600		
		TF100-2VBC-S.14	DN100	40	160				1600	
		TF125-2VBC-S.14	DN125	40	250				1600	
		TF150-2VBC-S.14	DN150	40	350				1600	
 二通蒸汽阀	2~180℃	TF15-2SBC-S.12	DN15	10	4 ^{*)}		1600			
		TF20-2SBC-S.12	DN20	10	6.3		1600			
		TF25-2SBC-S.12	DN25	15	10		1600			
		TF32-2SBC-S.12	DN32	20	16		1600			
		TF40-2SBC-S.12	DN40	20	25		1600			
		TF50-2SBC-S.12	DN50	20	40		1600			
		TF65-2SBC-S.14	DN65	20	63				1600	
		TF80-2SBC-S.14	DN80	30	100				1600	
		TF100-2SBC-S.14	DN100	40	160				1600	
		TF125-2SBC-S.14	DN125	40	250				1600	
		TF150-2SBC-S.14	DN150	40	350				1600	

备注：1) 特殊Kvs需求可与厂家确认，DN15口径Kvs可选：0.63/1.0/1.6/2.5，在标准型号后增加KVS***即可，例：TL15-2VBC-S.12-KVS0.63。

2) 上述阀门材质为304不锈钢，也可选用316、316L，双相钢2205或双相钢310S材质，例举型号如下：

如阀门为316不锈钢，型号为：TF**-2VBC316-S.14，具体型号也可咨询当地办事处。

PN16系列



系列	TW600...	TW1000...	TW1001...	TW3000...	TW5000...
执行器额定行程	30mm	30mm	50mm	50mm	70mm
额定输出力	600N	1000N	1000N	3000N	5000N

图示



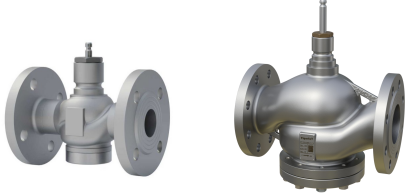
类型	介质温度	阀体型号	口径 [mm]	阀门行程	最大流量系数	最大关闭压差	最大关闭压差	最大关闭压差	最大关闭压差	最大关闭压差
 三通低温阀	-40~120℃	TF15-3LBC-S.12	DN15	10	4 ¹⁾	1600				
		TF20-3LBC-S.12	DN20	10	6.3	1600				
		TF25-3LBC-S.12	DN25	15	10	1000	1600			
		TF32-3LBC-S.12	DN32	20	16	600	1000			
		TF40-3LBC-S.12	DN40	20	25	400	700			
		TF50-3LBC-S.12	DN50	20	40	500				
		TF65-3LBC-S.14	DN65	20	63			900		
		TF80-3LBC-S.14	DN80	30	100			550		
		TF100-3LBC-S.14	DN100	40	160			350		
		TF125-3LBC-S.14	DN125	40	250			240	350	
		TF150-3LBC-S.14	DN150	40	350			150	250	
 三通水阀	-25~150℃	TF15-3VBC-S.12	DN15	10	4 ¹⁾	1600				
		TF20-3VBC-S.12	DN20	10	6.3	1600				
		TF25-3VBC-S.12	DN25	15	10	1000	1600			
		TF32-3VBC-S.12	DN32	20	16	600	1000			
		TF40-3VBC-S.12	DN40	20	25	400	700			
		TF50-3VBC-S.12	DN50	20	40	500				
		TF65-3VBC-S.14	DN65	20	63			900		
		TF80-3VBC-S.14	DN80	30	100			550		
		TF100-3VBC-S.14	DN100	40	160			350		
		TF125-3VBC-S.14	DN125	40	250			240	350	
		TF150-3VBC-S.14	DN150	40	350			150	250	
 三通蒸汽阀	2~180℃	TF15-3SBC-S.12	DN15	10	4 ¹⁾		1600			
		TF20-3SBC-S.12	DN20	10	6.3		1600			
		TF25-3SBC-S.12	DN25	15	10		1600			
		TF32-3SBC-S.12	DN32	20	16		1600			
		TF40-3SBC-S.12	DN40	20	25		1600			
		TF50-3SBC-S.12	DN50	20	40		1600			
		TF65-3SBC-S.14	DN65	20	63			900		
		TF80-3SBC-S.14	DN80	30	100			550		
		TF100-3SBC-S.14	DN100	40	160			350		
		TF125-3SBC-S.14	DN125	40	250			240	350	
		TF150-3SBC-S.14	DN150	40	350			150	250	

备注：1) 特殊Kvs需求可与厂家确认，DN15口径Kvs可选：0.63/1.0/1.6/2.5，在标准型号后增加KVS***即可，例：TL15-3VBC-S.12-KVS0.63。

2) 上述阀门材质为304不锈钢，也可选用316,316L，双相钢2205或双相钢310S材质，例举型号如下：

如阀门为316不锈钢，型号为：TF**-3VBC316-S.14，具体型号也可咨询当地办事处。

型号概览

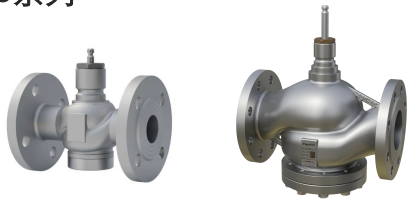
PN25系列					系列	TW600...	TW1000...	TW1001...	TW3000...	TW5000...
					执行器额定行程	30mm	30mm	50mm	50mm	70mm
					额定输出力	600N	1000N	1000N	3000N	5000N
					图示					
类型	介质温度	阀体型号	口径 [mm]	阀门 行程 [mm]	最大流量 系数 Kvs	最大 关闭压差 [kPa]	最大 关闭压差 [kPa]	最大 关闭压差 [kPa]	最大 关闭压差 [kPa]	最大 关闭压差 [kPa]
 二通低温阀	-40~120℃	TF15-2LBD-S.12	DN15	10	4 ^{*)}	1600				
		TF20-2LBD-S.12	DN20	10	6.3	1600				
		TF25-2LBD-S.12	DN25	15	10	1000	1600			
		TF32-2LBD-S.12	DN32	20	16	600	1000			
		TF40-2LBD-S.12	DN40	20	25	400	700			
		TF50-2LBD-S.12	DN50	20	40		500			
		TF65-2LBD-S.14	DN65	20	63			1600		
		TF80-2LBD-S.14	DN80	30	100			1600		
		TF100-2LBD-S.14	DN100	40	160				1600	
		TF125-2LBD-S.14	DN125	40	250				1600	
		TF150-2LBD-S.14	DN150	40	350				1600	
 二通水阀	-25~150℃	TF15-2VBD-S.12	DN15	10	4 ^{*)}	1600				
		TF20-2VBD-S.12	DN20	10	6.3	1600				
		TF25-2VBD-S.12	DN25	15	10	1000	1600			
		TF32-2VBD-S.12	DN32	20	16	600	1000			
		TF40-2VBD-S.12	DN40	20	25	400	700			
		TF50-2VBD-S.12	DN50	20	40		500			
		TF65-2VBD-S.14	DN65	20	63			1600		
		TF80-2VBD-S.14	DN80	30	100			1600		
		TF100-2VBD-S.14	DN100	40	160				1600	
		TF125-2VBD-S.14	DN125	40	250				1600	
		TF150-2VBD-S.14	DN150	40	350				1600	
 二通蒸汽阀	2~180℃	TF15-2SBD-S.12	DN15	10	4 ^{*)}		1600			
		TF20-2SBD-S.12	DN20	10	6.3		1600			
		TF25-2SBD-S.12	DN25	15	10		1600			
		TF32-2SBD-S.12	DN32	20	16		1600			
		TF40-2SBD-S.12	DN40	20	25		1600			
		TF50-2SBD-S.12	DN50	20	40		1600			
		TF65-2SBD-S.14	DN65	20	63				1600	
		TF80-2SBD-S.14	DN80	30	100				1600	
		TF100-2SBD-S.14	DN100	40	160				1600	
		TF125-2SBD-S.14	DN125	40	250				1600	
		TF150-2SBD-S.14	DN150	40	350				1600	

备注：1) 特殊Kvs需求可与厂家确认，DN15口径Kvs可选：0.63/1.0/1.6/2.5，在标准型号后增加KVS***即可，例：TL15-2VBD-S.12-KVS0.63。

2) 上述阀门材质为304不锈钢，也可选用316、316L，双相钢2205或双相钢310S材质，例举型号如下：

如阀门为316不锈钢，型号为：TF**-2VBD316-S.14，具体型号也可咨询当地办事处。

PN25系列



系列	TW600...	TW1000...	TW1001...	TW3000...	TW5000...
执行器额定行程	30mm	30mm	50mm	50mm	70mm
额定输出力	600N	1000N	1000N	3000N	5000N

图示



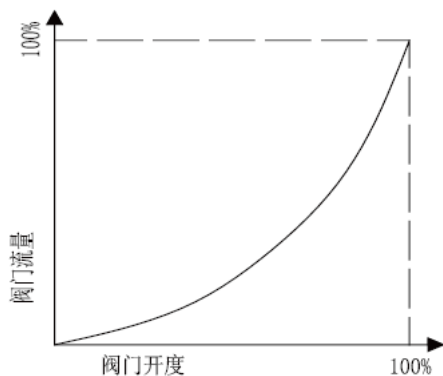
类型	介质温度	阀体型号	口径 [mm]	阀门行程	最大流量系数	最大关闭压差	最大关闭压差	最大关闭压差	最大关闭压差	最大关闭压差
 三通低温阀	-40~120℃	TF15-3LBD-S.12	DN15	10	4 ¹⁾	1600				
		TF20-3LBD-S.12	DN20	10	6.3	1600				
		TF25-3LBD-S.12	DN25	15	10	1000	1600			
		TF32-3LBD-S.12	DN32	20	16	600	1000			
		TF40-3LBD-S.12	DN40	20	25	400	700			
		TF50-3LBD-S.12	DN50	20	40	500				
		TF65-3LBD-S.14	DN65	20	63			900		
		TF80-3LBD-S.14	DN80	30	100			550		
		TF100-3LBD-S.14	DN100	40	160			350		
		TF125-3LBD-S.14	DN125	40	250			240	350	
		TF150-3LBD-S.14	DN150	40	350			150	250	
 三通水阀	-25~150℃	TF15-3VBD-S.12	DN15	10	4 ¹⁾	1600				
		TF20-3VBD-S.12	DN20	10	6.3	1600				
		TF25-3VBD-S.12	DN25	15	10	1000	1600			
		TF32-3VBD-S.12	DN32	20	16	600	1000			
		TF40-3VBD-S.12	DN40	20	25	400	700			
		TF50-3VBD-S.12	DN50	20	40	500				
		TF65-3VBD-S.14	DN65	20	63			900		
		TF80-3VBD-S.14	DN80	30	100			550		
		TF100-3VBD-S.14	DN100	40	160			350		
		TF125-3VBD-S.14	DN125	40	250			240	350	
		TF150-3VBD-S.14	DN150	40	350			150	250	
 三通蒸汽阀	2~180℃	TF15-3SBD-S.12	DN15	10	4 ¹⁾		1600			
		TF20-3SBD-S.12	DN20	10	6.3		1600			
		TF25-3SBD-S.12	DN25	15	10		1600			
		TF32-3SBD-S.12	DN32	20	16		1600			
		TF40-3SBD-S.12	DN40	20	25		1600			
		TF50-3SBD-S.12	DN50	20	40		1600			
		TF65-3SBD-S.14	DN65	20	63			900		
		TF80-3SBD-S.14	DN80	30	100			550		
		TF100-3SBD-S.14	DN100	40	160			350		
		TF125-3SBD-S.14	DN125	40	250			240	350	
		TF150-3SBD-S.14	DN150	40	350			150	250	

备注：1) 特殊Kvs需求可与厂家确认，DN15口径Kvs可选：0.63/1.0/1.6/2.5，在标准型号后增加KVS***即可，例：TL15-3VBD-S.12-KVS0.63。

2) 上述阀门材质为304不锈钢，也可选用316,316L，双相钢2205或双相钢310S材质，例举型号如下：

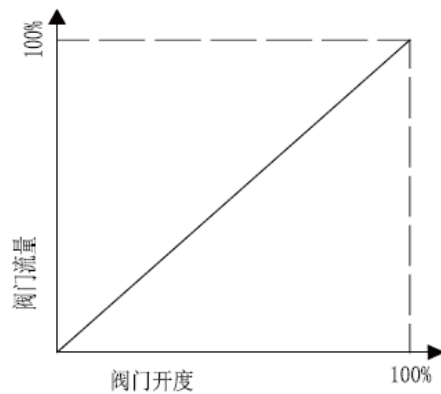
如阀门为316不锈钢，型号为：TF**-3VBD316-S.14，具体型号也可咨询当地办事处。

流量特性



二通水阀流量特性

三通A-AB流量特性



二通蒸汽阀/高温蒸汽阀流量特性

三通B-AB流量特性

压差与流量关系

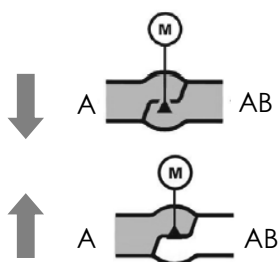
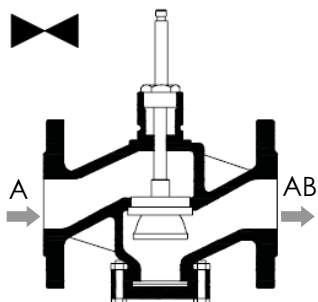
$$Kvs = \frac{V}{\sqrt{\frac{\Delta P}{100}}}$$

ΔP : 阀门全开时的压差 (单位: kPa)

V : 压差为 ΔP 时的额定流量 (单位: m^3/h)

Kvs : 在控制阀全开, 阀两端压差为100kPa, 介质密度为 $1g/cm^3$ 时, 流经控制阀的介质流量数

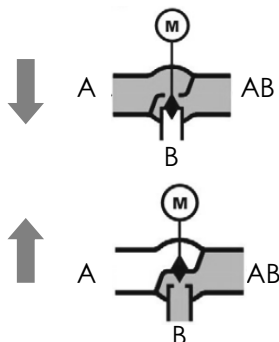
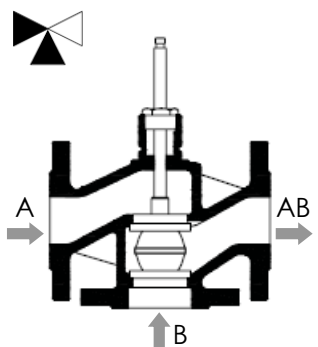
结构特性



二通阀

阀杆在下极限时, 阀门打开

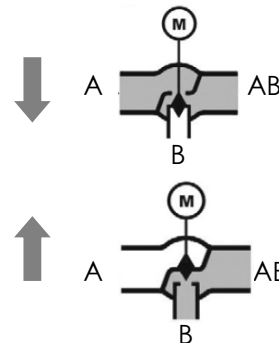
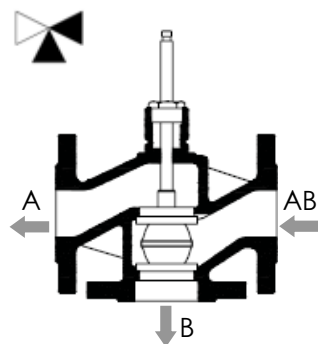
阀杆在上极限时, 阀门关闭



三通阀-合流

阀杆在下极限时, A到AB打开, B到AB关闭

阀杆在上极限时, A到AB关闭, B到AB打开



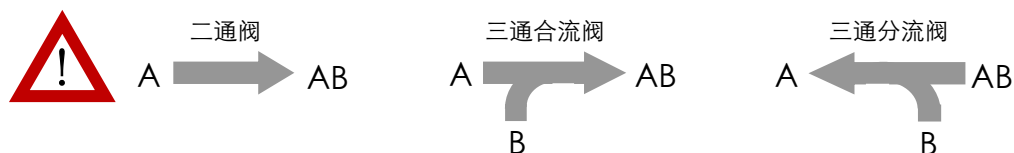
三通阀-分流

阀杆在下极限时, A到AB打开, B到AB关闭

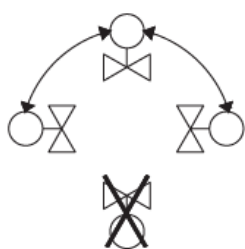
阀杆在上极限时, A到AB关闭, B到AB打开

与管道安装

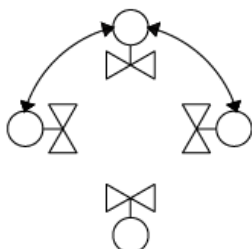
1. 阀门可以安装在供水或回水管路上，推荐安装在回水管路上（安装在回水管路上可以使水流控制更为平稳，热水回水部分的温度较低，可延长阀门使用寿命）。
2. 阀门前端建议安装过滤器和止回阀。
3. 当介质为蒸汽时，管道上安排排水阀，可以除去凝结水，否则将影响阀门使用寿命。
4. 注意阀门介质流向应与管路介质流向一致。



5. 注意阀门安装方向。



介质为冷/热水时，不能向下安装

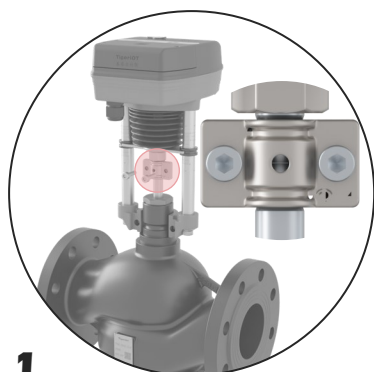


介质为蒸汽时，可以任意角度安装

与执行器连接

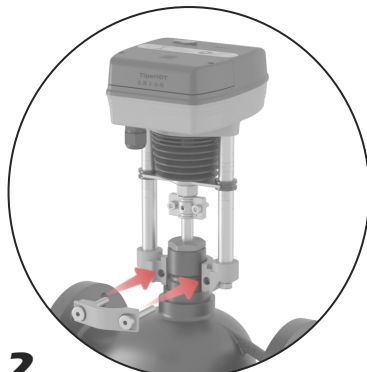
阀门与执行器连接时不需要特殊的工具，使用执行器自带的内六角扳手即可完成组装。组装后无需人工调试，执行器具有自动检测功能。

注意：禁止安装在室外，避免由于内部结露或侵水造成电路板损坏。若要安装在室外，需要使用防雨罩和加热带对执行器进行保护。



1.

松开滑块和连接夹子，将执行器放在阀体上，使执行器底部与阀门端面重合，执行器主轴与阀杆同心且端面重合，使用内六角扳手锁紧连接夹子上的两个螺钉。



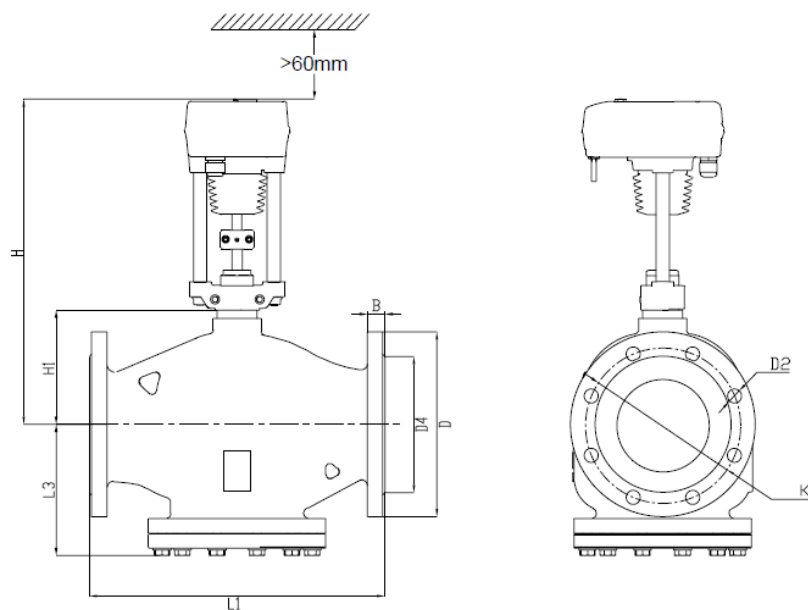
2.

将滑块装入执行器凹槽内，锁紧两个螺钉。



3.

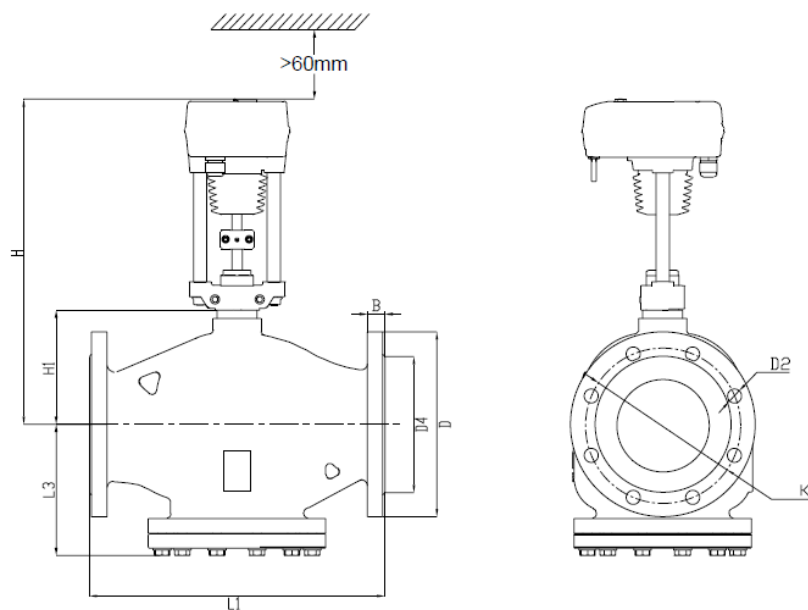
执行器与阀门组装完成。



• PN16系列尺寸图

DN	B (mm)	D (mm)	D2 (mm)	D4 (mm)	K (mm)	L1 (mm)	L3 (mm)	H1 (mm)	H 600/1000N (mm)	H 3000N (mm)
DN15	14	95	4-14	46	65	130	38	20	275	/
DN20	16	105	4-14	56	75	150	38	20	275	/
DN25	16	115	4-14	65	85	160	43	26	281	/
DN32	18	140	4-19	76	100	180	52.5	29.5	285	/
DN40	18	150	4-19	84	110	200	53	36	291	/
DN50	20	165	4-19	99	125	230	68	51	306	/
DN65	20	185	4-19	118	145	290	104	70	345	355
DN80	22	200	8-19	132	160	310	120.5	77	352	365
DN100	23	220	8-19	156	180	350	135.5	93	/	378
DN125	24	250	8-19	184	210	400	155.5	118	/	403
DN150	25	285	8-23	211	240	480	170.5	138	/	423

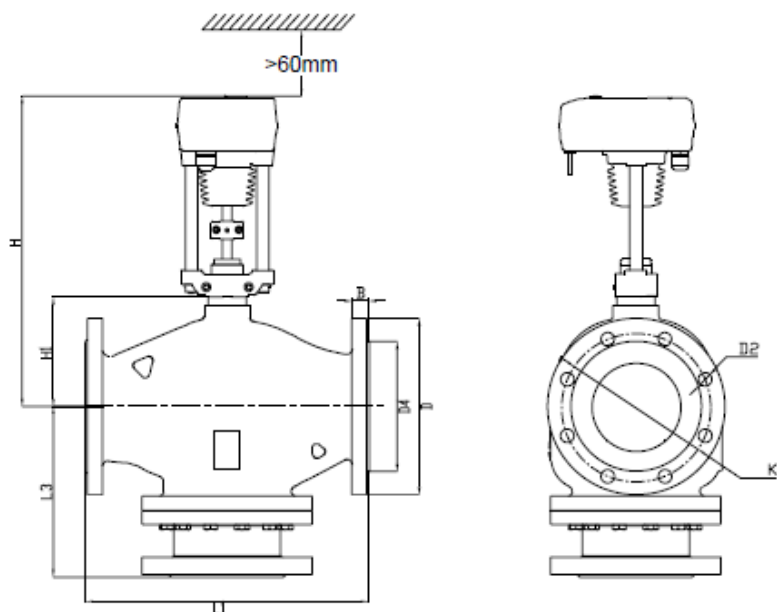
注意：执行器至少预留60mm安装空间。



• PN25系列尺寸图

DN	B (mm)	D (mm)	D2 (mm)	D4 (mm)	K (mm)	L1 (mm)	L3 (mm)	H1 (mm)	净重 kg	H 600/1000N (mm)	H 3000N (mm)
DN15	14	95	4-14	46	65	130	38	20	275	/	
DN20	16	105	4-14	56	75	150	38	20	275	/	
DN25	16	115	4-14	65	85	160	43	26	281	/	
DN32	18	140	4-19	76	100	180	52.5	29.5	285	/	
DN40	18	150	4-19	84	110	200	53	36	291	/	
DN50	20	165	4-19	99	125	230	68	51	306	/	
DN65	20	185	8-19	118	145	290	104	70	18	345	355
DN80	22	200	8-19	132	160	310	120.5	77	25	352	365
DN100	23	235	8-23	156	190	350	135.5	93	38	/	378
DN125	24	270	8-28	184	220	400	155.5	118	52	/	403
DN150	25	300	8-28	211	250	480	170.5	138	70.5	/	423

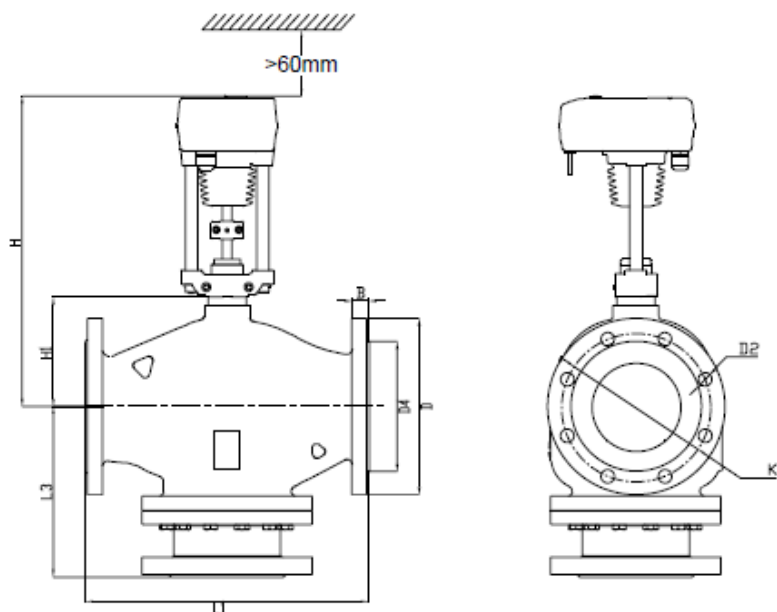
注意：执行器至少预留60mm安装空间。



• PN16系列尺寸图

DN	B (mm)	D (mm)	D2 (mm)	D4 (mm)	K (mm)	L1 (mm)	L3 (mm)	H1 (mm)	H 600/1000N (mm)	H 3000N (mm)	H 5000N (mm)
DN15	14	95	4-14	46	65	130	53	20	275	/	/
DN20	16	105	4-14	56	75	150	55	20	275	/	/
DN25	16	115	4-14	65	85	160	60	26	281	/	/
DN32	18	140	4-19	76	100	180	76	29.5	285	/	/
DN40	18	150	4-19	84	110	200	79	36	291	/	/
DN50	20	165	4-19	99	125	230	92	51	306	/	/
DN65	20	185	4-19	118	145	290	145	70	345	355	/
DN80	22	200	8-19	132	160	310	170.5	77	352	365	/
DN100	23	220	8-19	156	180	350	184	93	/	378	/
DN125	24	250	8-19	184	210	400	212.5	118	/	403	423
DN150	25	285	8-23	211	240	480	243.5	138	/	423	443

注意：执行器至少预留60mm安装空间。



• PN25系列尺寸图

DN	B (mm)	D (mm)	D2 (mm)	D4 (mm)	K (mm)	L1 (mm)	L3 (mm)	H1 (mm)	H 600/1000N (mm)	H 3000N (mm)	H 5000N (mm)
DN15	14	95	4-14	46	65	130	53	20	275	/	/
DN20	16	105	4-14	56	75	150	55	20	275	/	/
DN25	16	115	4-14	65	85	160	60	26	281	/	/
DN32	18	140	4-19	76	100	180	76	29.5	285	/	/
DN40	18	150	4-19	84	110	200	79	36	291	/	/
DN50	20	165	4-19	99	125	230	92	51	306	/	/
DN65	20	185	8-19	118	145	290	145	70	345	355	/
DN80	22	200	8-19	132	160	310	170.5	77	352	365	/
DN100	23	235	8-23	156	190	350	184	93	/	378	/
DN125	24	270	8-28	184	220	400	212.5	118	/	403	423
DN150	25	300	8-28	211	250	480	243.5	138	/	423	443

注意：执行器至少预留60mm安装空间。

• 运行参数

口径	DN15-DN150
阀体承压	PN16 或 PN25
流量特性	
二通水阀/二通蒸汽阀	A-AB：等百分比流量特性
三通水阀/蒸汽阀	A-AB：等百分比流量特性；B-AB：等线性流量特性
可调比	>100：1
泄 漏 率	
二通水阀/二通蒸汽阀	≤0.01% kvs
三通水阀/三通蒸汽阀	A-AB泄漏率≤0.01% kvs；B-AB泄漏率≤0.02% kvs
适用介质	
低温阀（-40~120℃）	去离子水，乙二醇溶液，工业冷媒
水阀（-25~150℃）	冷/热水，离子水，乙二醇溶液，工业冷媒
蒸汽阀（2~180℃）	饱和蒸汽（<0.69MPa）
与管道连接方式	标准法兰连接 ISO7005-2

• 零件材料

阀 体*	304不锈钢
阀 杆	不锈钢
阀 芯	不锈钢
密封填料	PTFE

备注：*阀门默认材质为304不锈钢，也可选用316,316L，双相钢2205，双相钢310S。

• 环境参数

运行	
环境温度	-25~+65℃
环境湿度	≤95% RH，不结露
储存	
环境温度	-40~+65℃
环境湿度	≤95% RH，不结露



微信公众号



官方视频号



官方网址: www.tigeriot.com 欢迎关注“泰德尔物联”相关平台了解更多资讯
本资料中所含的产品设计、规格或外观等信息如有变化,恕不另行通知。本资料仅供参考,购买时请以实物为准