



## HCE 先导式平衡笼式调节阀

HCE 先导式平衡笼式调节阀是一种改进型压力平衡式的调节阀，介质自上而下流动。该阀在普通笼式调节阀基础上新增了先导阀芯来实现小开度调节，使得阀门整体调节能力得到提高。阀体结构紧凑，流体通道呈 S 型，还设有一个改善套筒周围流体平衡流动的导流翼，使其压降损失小，流量大，可调范围广，流量特性精度高，符合 IEC60534-2-1-2011 标准。先导式调节阀密封效果好，切断能力强，对操作要求低，可作放空切断阀使用。调节阀泄漏量符合 ANSI FCI 70-2-2006 标准。调节阀配用多弹簧薄膜或气缸执行机构，其结构紧凑，输出力大。

HCE 型调节阀适用于控制各种高温的高压流体。

产品符合 GB/T4213-2008 标准

## Pilot-operated Balanced Cage-guided Valve

HCE pilot-operated balanced cage-guided valve is a kind of improved pressure balanced valve, the medium flow from up to down. The pilot-operated plug for small-scale adjustment is added to normal Cage-guided Valve to improve the whole adjusting capacity. The valve with a compact structure, S type flow way and a guide wing that improved the fluid balance around the cage makes the low pressure loss, large flow, wide adjustable range and high-precision flow characteristic are available. The design of valve is in compliance with IEC60534-2-1-2011. The Pilot-operated valve with high sealing, strong cut-off capacity and easy operation allows the valve used as vent cut off valve. The leakage rate accords with ANSI FCI 70-2-2006 standard. The compact size and large output force are available when the control valve is combined with multi-spring diaphragm actuator or cylinder actuator.

HCE-control valve is suitable for controlling variety of high temperature and high pressure fluids.

This product complies with GB/T4213-2008 standards.

## 标准规格 STANDARD SPECIFICATION

### 阀体 BODY

形式 Type	直通单座铸造球型阀 Straight-through, single seated, cast globe valve
公称通径 Normal size	32、40、50、65、80、100、125、150、200、250、300、350、400、450、500、600mm
公称压力 Pressure rating	ANSI Class 125, 150, 300, 600; JIS 10K, 20K, 30K, 40K; PN 1.6, 4.0, 6.4 MPa *
连接型式 End connections	法兰型 Flanged: FF、RF、RJ、TG、MFM 焊接型 Welded end: SW (40~50mm); BW (65~600mm)
尺寸 Dimensions	请参见表 5 See Table 5
阀体及上阀盖材质 Body & Bonnet Material	SCPH2/WCB, SCPH21/WC6, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M, SCS16A/CF3M, Ti and other alloy steels. 各种材质的使用温度·压力范围，请参见表 1 和表 2 As to the operating pressure-temperature limitation for each material, see Table 1& 2
上阀盖型式 Bonnet type	常温型 (P) Plain type : -17~+230℃; -45~-17℃。 伸长 I 型 (EI) Extension Type I: +230~+566℃ 注: 工作温度不准超过各种材料的允许范围。 Note: Take care not to exceed the operating temperature ranges specified for required materials.

压盖型式 Gland type	螺栓压紧式 Bolted gland
填料 Packing	V 型聚四氟乙烯填料、石墨填料请参见图 2 Teflon V-ring, Grafoil, etc. See Fig.2.
垫片 Gasket	锯齿型 (SUS316、SUS316L)、缠绕型 (SUS316/316L+四氟/石墨/石棉) Saw-tooth type (Stainless steel) Spiral-wound type (SUS316/316L+PTFE/Grafoil/Asbestos)
表面涂层 Surface coating	银灰色 (环氧树脂)。但是阀体材质为不锈钢时, 本体部不加涂层。 SLV (Epoxy resin group) is standard. In the case of stainless steel body, no painting is standard.

\*法兰标准 Standard: JIS B2201-1984、JB/T79.1-94(PN1.6MPa);JB/T79.2-94(PN4.0、6.4MPa);  
ANSI B16.5-2009;HG20592-2009、HG20615-2009

### 阀内组件 TRIM

阀芯型式 Valve plug type	压力平衡先导阀芯 Pressure-balanced type plug with the composite seal ring or piston ring
阀内件材质 Trim materials	标准材质组合及使用温度· 压力范围, 请参见表 1 及图 1
阀内件处理 Trim treatment	See Table 1&Fig.1 for hardening treatment and operating pressure-temperature
流量特性 Flow characteristics	高容量流量特性, 参见图 4-1 等百分比特性 (%C) 和线性特性 (LC) High-capacity flow characteristics, see Fig.4-1 Equal percentage (%C) and Linear (LC) 高精度流量特性, 参见图 4-2 等百分比特性 (%CF) 和线性特性 (LCF) High-precision flow characteristics, see Fig.4-2 Equal percentage (%CF) and Linear (LCF) 注: 关于司太莱堆焊的适用范围, 请参见图 1 Note: For the applicable ranges for soft seat, see Fig.1

### 执行机构 ACTUATOR

型号 Type	气动薄膜式 Pneumatic Diaphragm type	气缸活塞式 Cylinder piston type	气缸活塞式 Cylinder piston type
	规格 Specification	HA 多弹簧型 Multi-Spring type	VA 单作用 Spring acting
用途 Purpose	调节 Modulation	调节 Modulation	调节 Modulation

<b>供气压力或 供给电压 Air supply or Power supply</b>	供气压力（弹簧范围） Air supply（Spring range） 280（80~240）kPa 400（80~240）kPa	供气压力 Air supply 300~500kPa	供气压力 Air supply 300~500kPa
<b>接口 Connection</b>	空气配管：Rc1/4 Air piping：Rc1/4	空气配管 Air piping：Rc3/8 （VA5、VA6）；Rc1/2（VA7）	空气配管 Air piping：Rc3/8 （VP5、VP6）；Rc1/2（VP7）
<b>正作用 Direct action</b>	气压增加阀闭 Air to valve close	气压增加阀闭 Air to valve close	
<b>反作用 Reverse action</b>	气压增加阀开 Air to valve open	气压增加阀开 Air to valve open	
<b>回差 Hysteresis error</b>	≤1%FS（带定位器） ≤3%FS（不带定位器） ≤1%FS（With positioner） ≤3%FS（Without positioner）	≤1%FS（带定位器） ≤3%FS（不带定位器） ≤1%FS（With positioner） ≤3%FS（Without positioner）	≤1%FS（带定位器） ≤3%FS（不带定位器） ≤1%FS（With positioner） ≤3%FS（Without positioner）
<b>基本误差 Limit of intrinsic error</b>	≤±1%FS（带定位器） ≤±5%FS（不带定位器） ≤±1%FS（With positioner） ≤±5%FS（Without positioner）	≤±1%FS（带定位器） ≤±5%FS（不带定位器） ≤±1%FS（With positioner） ≤±5%FS（Without positioner）	≤±1%FS（带定位器） ≤±5%FS（不带定位器） ≤±1%FS（With positioner） ≤±5%FS（Without positioner）
<b>环境温度 Ambient temperature</b>	标准型 Standard type-30~+70℃ 高温型 High Temp.service 0~+100℃ 低温型 Low Temp.service -40~+40℃	标准型 Standard type-20~+60℃ 高温型 High Temp.service 0~+100℃ 低温型 Low Temp.service -50~+60℃	标准型 Standard type-20~+60℃ 高温型 High Temp.service 0~+100℃ 低温型 Low Temp.service -50~+60℃
<b>油漆颜色 Painting</b>	蓝色 Munsell 色标 10B5/10 Blue(Munsell color 10B5/10)	蓝色 Munsell 色标 10B5/10 Blue (Munsell color 10B5/10)	蓝色 Munsell 色标 10B5/10 Blue (Munsell color 10B5/10)
<b>附件 Accessories</b>	定位器、空气过滤减压阀、 保位阀、阀传送器、手轮机 构等 Positioner, Air-set, Lock-up valve, Position transmitter, Hand wheel and others	定位器、空气过滤减压阀、 保位阀、阀传送器、手轮机 构等 Positioner, Air-set, Lock-up valve, Position transmitter, Hand wheel and others	定位器、空气过滤减压阀、保 位阀、阀传送器、手轮机构等 Positioner, Air-set, Lock-up valve, Position transmitter, Hand wheel and others

## 性能 PERFORMANCE

CV 值及行程 Rated CV value and Travel	请参见表 3 See Table 3
阀座泄漏量 Seat Leakage	请参见表 1 See Table 1
可调范围 Rangeability	50 : 1
允许压差 Allowable differential Pressure	请参见表 4 See Table 4
产品重量 Weight	请参见表 5 See Table 5
配管安装示意图 Actuator orientation	请参见图 3 See Fig.3

表 1 阀体、阀内件材质组合及使用温度范围• 阀座允许泄漏量

**Table 1 BODY/TRIM STANDARD MATERIAL COMBINATION, OPERATING TEMPERATURE AND SEAT LEAKAGE**

- HT : 热处理 Heat treatment
- ST : 堆焊司太莱合金 Partial stellite
- SS : 部分堆焊司太莱合金 Stellite seat surface
- SF : 全部堆焊司太莱合金 Stellite full surface

表 1-1 阀体材质：碳钢

**Table 1-1 BODY MATERIAL: CARBON STEEL**

阀体材质 Body material	SCPH2/A216-WCB,SCPH21/A217-WC6,SCPL1/A352-LCB	
套筒 Cage	材质 material	SUS630/SCS24
	处理 treatment	HT
阀芯 Plug	材质 material	SUS410
	处理 treatment	HT
阀座 Valve seat	材质 material	SUS304
	处理 treatment	ST
垫圈 Gasket	材质 material	SUS316L
阀座允许泄漏量 Seat Leakage	Class V	
使用温度 Operating Tep. °C	SCPH2/WCB Body	-17~+425
	SCPH21/WC6 Body	-17~+566
	SCPL1/LCB Body	-45~+350

表 1-2 阀体材质：不锈钢

Table 1-2 BODY MATERIAL: STAINLESS STEEL

阀体材质		SCS13A/A351-CF8, SCS14A/A351-CF8M, SCS16A/A351-CF3M
套筒 Cage	材质 material	SUS304/316/316L
	处理 treatment	—
阀芯 Plug	材质 material	SUS304/316/316L
	处理 treatment	ST
阀座 Valve seat	材质 material	SUS304/316/316L
	处理 treatment	ST
垫圈 Gasket	材质 material	SUS316L
阀座允许泄漏量 Seat Leakage		Class V
使用温度 Operating Temp. °C		-196~+566

表 2 阀体材质使用温度· 压力范围

Table 2 BODY MATERIAL/OPERATING PRESSURE-TEMPERATURE RATING

表 2-1 Table 2-1 ANSI

UNIT:MPa

温度 Temp. °C	ANSI150					ANSI300					ANSI600				
	LCB	WCB	WC6	SCS13A CF8	SCS14A CF8M	LCB	WCB	WC6	SCS13A CF8	SCS14A CF8M	LCB	WCB	WC6	SCS13A CF8	SCS14A CF8M
-196~38	—	—	—	1.90	1.90	—	—	—	4.95	4.95	—	—	—	9.91	9.92
-45~38	1.84	—	—	1.90	1.90	4.78	—	—	4.95	4.95	9.57	—	—	9.91	9.92
-5~38	1.84	1.96	1.99	1.90	1.90	4.78	5.10	5.16	4.95	4.95	9.57	10.2	10.32	9.91	9.92
50	1.81	1.92	1.92	1.84	1.84	4.72	5.00	5.16	4.77	4.80	9.46	10.1	10.32	9.56	9.62
100	1.72	1.76	1.76	1.56	1.61	4.51	4.63	5.14	4.08	4.21	9.02	9.27	10.29	8.17	8.43
150	1.57	1.57	1.57	1.39	1.47	4.40	4.51	5.01	3.62	3.85	8.78	9.04	10.03	7.26	7.69
200	1.40	1.40	1.40	1.25	1.37	4.26	4.38	4.88	3.27	3.56	8.54	8.75	9.75	6.54	7.12
250	1.20	1.20	1.20	1.16	1.20	4.05	4.16	4.62	3.04	3.34	8.11	8.33	9.26	6.10	6.67
300	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	3.76	3.87	4.23	2.91	3.15	7.54	7.74	8.48	5.80	6.32
350	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	3.59	3.69	4.01	2.81	3.03	7.18	7.38	8.04	5.60	6.07
375		0.73	0.73	0.73	0.73		3.64	3.88	2.77	2.96		7.28	7.75	5.54	5.93
400		0.64	0.64	0.64	0.64		3.44	3.65	2.74	2.91		6.89	7.31	5.48	5.81
425		0.55	0.55	0.55	0.55		2.88	3.44	2.71	2.87		5.74	6.91	5.42	5.72
450		0.47	0.47	0.47	0.47		1.99	3.08	2.68	2.81		4.00	6.17	5.37	5.61
475		0.37	0.37	0.37	0.37		1.35	2.58	2.65	2.73		2.70	5.17	5.30	5.46
500		0.28	0.28	0.28	0.28		0.88	2.02	2.60	2.67		1.75	4.04	5.20	5.37
525		0.18	0.18	0.18	0.18		0.51	1.53	2.19	2.57		1.03	3.07	4.77	5.15
550		—						1.20	2.00	2.40			2.40	4.00	4.60
566								1.00	1.90	2.20			2.00	3.80	4.50

表 2-2 Table 2-2 JB/T79-94 或 HG20592-2009

UNIT:MPa

温度 Temp. °C	PN16	PN40	PN63	PN100	温度 Temp. °C	PN16	PN40	PN63	PN100
	ZG230-450					ZG0Cr18Ni9			
-5~200	1.60	4.00	6.30	10.0	-45~200	1.60	4.00	6.30	10.0
~250	1.40	3.50	5.40	9.00	~300	1.40	3.50	5.40	9.00
~300	1.20	3.00	4.80	7.50	~400	1.20	3.00	4.80	7.50
~350	1.10	2.60	4.00	6.60	~480	1.10	2.60	4.00	6.60
~400	0.90	2.30	3.70	5.80	~520	0.90	2.30	3.70	5.80
~425	0.80	2.00	3.20	5.00	~560	0.80	2.00	3.20	5.00
~435	0.70	1.80	2.80	4.50					
~445	0.62	1.60	2.50	4.20					
~455	0.57	1.40	2.30	3.60					

图 1 阀内件材质·处理

Fig.1 TRIM MATERIAL/TREATMENT

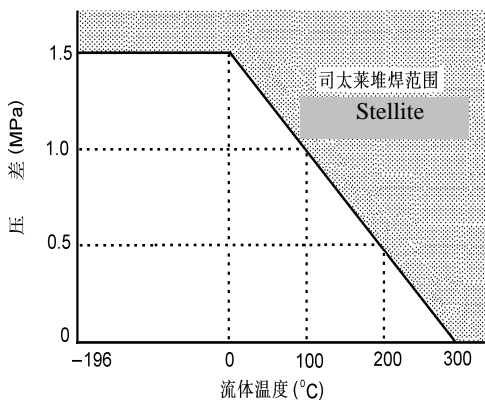


图 1-1 司太莱的工作范围

Fig.1-1 Temperature/normal differential pressure ranges requiring Stellite

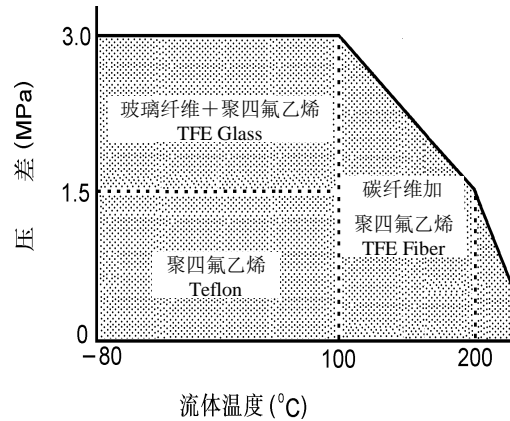


图 1-2 软阀座的工作温度和压差的范围  
Fig.1-2 Temperature and maximum differential pressure range for soft seat

- 注: 1. 17-4PH 不锈钢 (SCS24) 不需堆焊。  
2. 空化、闪蒸、禁油场合, 不管温度和压力多大, 建议堆焊司太莱合金。

Note: 1. SCS24 (Precipitation-hardened stainless steel) requires no stellite.

2. For cavitation/flashing service, or oil prohibitive service, Stellite is recommended regardless of temperature or differential pressure.

图 2 阀体部件结构 Fig.3 BODY SECTION

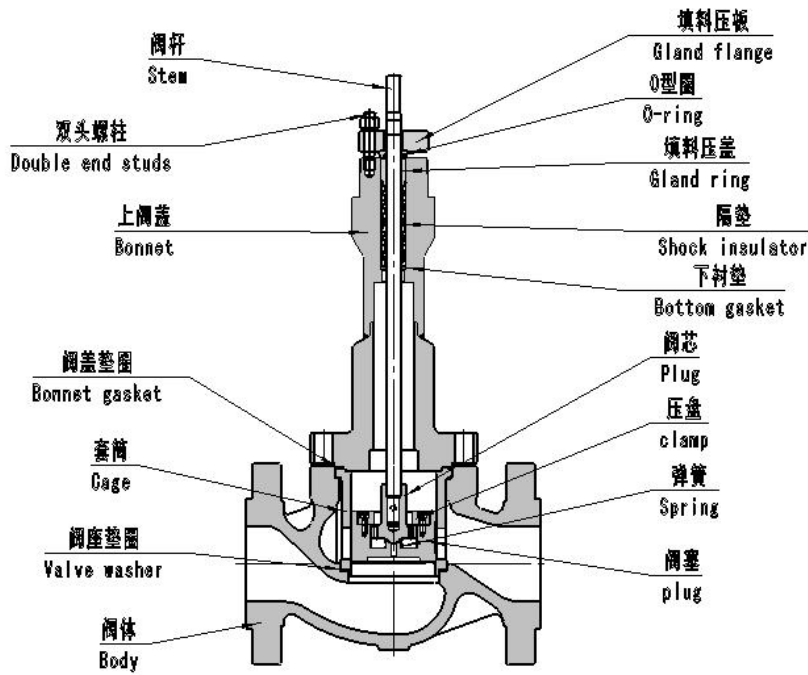


表 3 CV 值和行程

Table 3 Rated Cv value and Stroke

表 3-1 大容量阀芯 (%C,LC)

Table 3-1 High-capacity flow characteristics valve plug (%C,LC)

公称通径 Nominal size	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
阀座直径 Seat size	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
额定 Cv 值 Rated Cv value	等百分比 Equal percentage	24	36	60	100	140	220	320	420	820	1050	1220	1700	1800	2500	3540	4180
	线性 Linear	26	40	75	110	150	240	365	435	850	1350	1560	2050	2730	3300	4650	5500
额定行程(mm) Rated travel	25			38			50		75	100			120		150		
额定 Cv 值 Rated Cv value	等百分比 Equal percentage	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1180	1320	1900	2030	2930	4210	5090
	线性 Linear	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1400	1650	2250	2920	3870	5170	6450
额定行程(mm) Rated travel	—			—			—		—	120			150		200		

表 3-1 高精度阀芯 (%CF,LCF)

Table 3-1 High-precision flow characteristics valve plug (%CF,LCF)

公称通径 Nominal size	32		40			50			65			80			100			125			150			200		
阀座直径 Seat size	25	32	25	32	40	32	40	50	40	50	65	50	65	80	65	80	100	80	100	125	100	125	150	125	150	200
额定 Cv 值 Rated Cv value	11	17	11	17	24	17	24	44	24	44	68	44	68	99	68	99	175	99	175	275	175	275	360	275	360	650
等百分比 线性 Equal percentage	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
金属阀座 Metal seat	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
额定行程(mm) Rated stroke	25						38						50						75							

注:符号△表示阀的规格范围。

Note: △ denotes production ranges.

图 4 典型流量特性曲线

Fig.4 TYPICAL FLOW CHARACTERISTICS

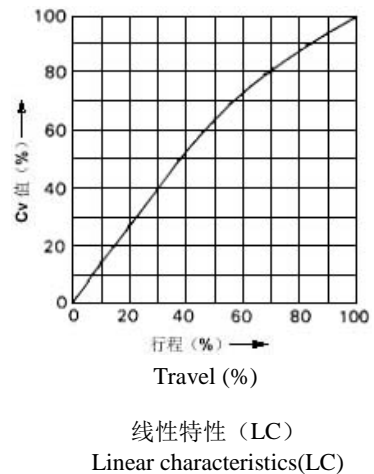
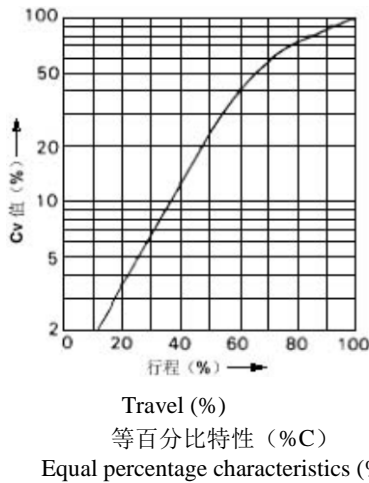
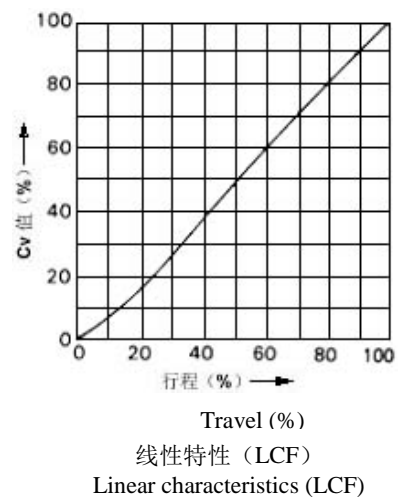
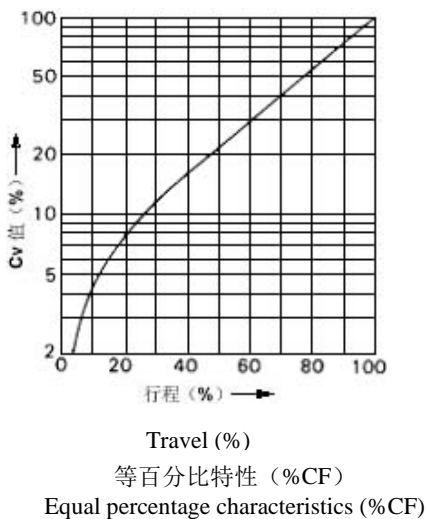
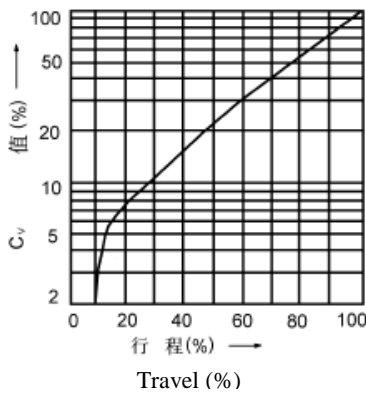


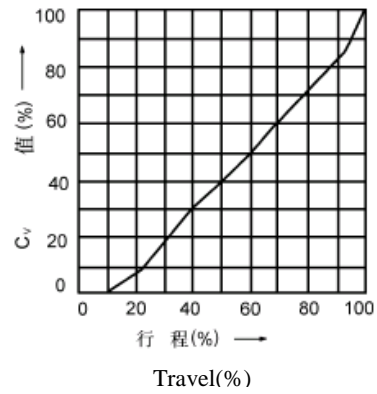
图 4-1 高容量流量特性曲线  
Fig.4-1 High-capacity flow characteristics







等百分比特性 (%TF)  
Equal characteristics (%TF soft seat)



线性特性 (LTF)  
Linear characteristics (LTF soft seat)

图 4-2 高精度流量特性曲线  
Fig.4-2 High-precision flow characteristics

表 4 允许压差

Table 4 ALLOWABLE DIFFERENTIAL PRESSURE

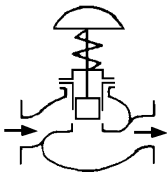
表 4-1 薄膜式执行机构 (HA)

Table 4-1 DIAPHRAGM ACTUATOR (HA)

表 4-1-1 气—关式阀

Table 4-1-1 Air-to-close

100kPa

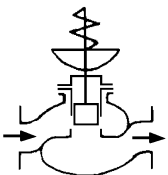


执行机构 Actuator	供气压力 Air supply	弹簧范围 Spring range	阀座型式 Seat type	允许压差 Allowable differential pressure										
				公称口径 Nominal size										
				40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
HA3D	4.0	0.8~2.4	金属密封 Metal seal	100	100					—	—	—	—	—
HA4D	4.0	0.8~2.4	金属密封 Metal seal	—	—	100	100	100					—	—
HA4X2D	4.0	0.8~2.4	金属密封 Metal seal	—	—	—	—	—	100	100	100		—	—
HA5YD	4.0	1.06~2.4	金属密封 Metal seal	—	—	—	—	—					40	36

表 4-1-2 气—开式阀

Table 4-1-2 Air-to-open

100kPa



执行机构 Actuator	供气压力 Air supply	弹簧范围 Spring range	阀座型式 Seat type	允许压差 Allowable differential pressure										
				公称口径 Nominal size										
				40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
HA3R	4.0	0.8~2.4	金属密封 Metal seal	100	100					—	—	—	—	—
HA4R	4.0	0.8~2.4	金属密封 Metal seal	—	—	100	100	100					—	—
HA4X2R	4.0	0.8~2.4	金属密封 Metal seal	—	—	—	—	—	100	100	100		—	—
HA5YR	5.0	2.12~4.8	金属密封 Metal seal	—	—	—	—	—					40	36

表 4-2 气缸式执行机构 (VP)

Table 4-2 CYLINDER TYPE ACTUATOR (VP)

100kPa

执行机构 Actuator	供气压力 Air supply	阀座型式 Seat type	允许压差 Allowable pressure drops											
			公称通径 Nominal size											
			100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	600	
VP4	5	金属密封 Metal seal	100	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VP5	5	金属密封 Metal seal	—	—	—	100	68	62	—	—	—	—	—	—
VP6	5	金属密封 Metal seal	—	—	—	—	100	100	88	—	—	—	—	—
VP7	5	金属密封 Metal seal	—	—	—	—	100	100	100	100	100	—	—	—
VP8	5	金属密封 Metal seal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100

注：最大允许压差不准超过 ANSI B16.43-1981 或 JIS B2201-1984 标准规定的最大工作压力。

Note: Take care not to cause the allowable maximum differential pressure to exceed the maximum operating pressure designated by ANSI B16.43-1981 or JIS B2201-1984.

表 4-3 气缸式执行机构 (VA)

Table 4-3 CYLINDER TYPE ACTUATOR (VA)

100kPa

执行机构 Actuator	供气压力 Air supply	阀座型式 Seat type	允许压差 Allowable differential pressure											
			公称通径 Nominal size											
			40	50	65	80	100	125	150	200	250	300		
VA4R	5	金属密封 Metal seal	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
VA5R	5	金属密封 Metal seal	—	—	100	100	100	—	—	—	—	—	—	—
VA6R	5	金属密封 Metal seal	—	—	—	—	—	100	100	68	—	—	—	—
VA7R	5	金属密封 Metal seal	—	—	—	—	—	—	—	—	—	50	40	—

注：最大允许压差不准超过 ANSI B16.43-1981 或 JIS B2201-1984 标准规定的最大工作压力。

Note: Take care not to cause the allowable maximum differential pressure to exceed the maximum operating pressure designated by ANSI B16.43-1981 or JIS B2201-1984.

表 4-3 电子式执行机构 (EIL) 及电动式执行机构 (M8)

Table 4-3 ELECTRONIC ACTUATOR (EIL) & ELECTRIC MOTOR ACTUATOR (M8) 100kPa

执行机构 Actuator	阀座形式 Seat type	公称通径 (mm) Nominal size (mm)									
		40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
EIL08 M8610+L8210	金属阀座 Metal seat	100	100	—	—	—	—	—	—	—	—
EIL12	金属阀座 Metal seat	—	—	100	100	—	—	—	—	—	—
M8620+L8220	金属阀座 Metal seat	—	—	—	—	100	98.3	—	—	—	—
EIL20 M8620+L8220	金属阀座 Metal seat	—	—	—	—	—	—	100	—	—	—
EIL25 M8620+L8230	金属阀座 Metal seat	—	—	—	—	—	—	—	100	—	—
M8630+L8240	金属阀座 Metal seat	—	—	—	—	—	—	—	—	100	100

注: 1. 以上允许压差为阀全关时的允许压差。  
2. 灰框数字表示阀配用标准规格执行机构。

Note: 1. The figures denote the allowable pressure drops at full closure.  
2. The figures in gray denote the standard actuator specifications.

表 5 尺寸

Table 5 DIMENSIONS

表 5-1 法兰距尺寸

Table 5-1 Fact-to-Face dimensions

mm

公称 口径 Nominal size	A							
	ANSI 125 FF ANSI 150 RF JIS 10K FF RF PN1.6 RF	JIS 16K RF	ANSI 300 RF JIS 20K RF JIS 30K RF PN4.0 MFM	ANSI 600 RF JIS 40K RF PN6.4 MFM	JIS 16K TG	JIS 20K TG	JIS 30K TG	JIS 40K TG
32、40	222	231	235	251	235	236	248	251
50	254	263	267	286	265	267	276	286
65	276	288	292	311	290	292	303	311
80	298	313	317	337	310	317	326	337
100	352	364	368	394	360	368	379	394
125	403	—	425	457	—	425	—	457
150	451	465	473	508	475	473	486	508
200	543	560	568	610	570	568	580	610
250	673	—	708	752	—	—	—	—
300	737	—	775	819	—	—	—	—
350	889	—	927	972	—	—	—	—
400	1016	—	1057	1108	—	—	—	—
450	1140	—	1181	1239	—	—	—	—
500	1267	—	1308	1372	—	—	—	—
600	1556	—	1600	1676	—	—	—	—

公称 口径 Nominal size	A						
	ANSI 150 RJ	ANSI 300 RJ	ANSI 600 RJ	ANSI 300 TG	ANSI 600 TG	ANSI 150 SW、BW	ANSI 150、600 SW、BW
32、40	235	248	251	244	248	251	251
50	267	283	289	276	283	286	286
65	289	308	314	302	308	311	311
80	311	333	340	327	333	337	337
100	365	384	397	378	391	394	394
150	464	489	511	483	505	473	508
200	556	584	613	578	606	568	610

注：法兰距符合 IEC 534-3-1976 标准。

Note: Face-to-face dimensions conform to IEC 534-3-1976 Standard.

表 5-2 外形尺寸

Table 5-2 Other dimensions

表 5-2-1 外形尺寸

Table 5-2-1 Other dimensions

mm

公称 口径 Nomina l size	执行机构 Actuator	H			B	B1	B2	B3	B4	H1
		常温型(P) Plain bonnet	伸长 I 型(E I) Extension bonnet Type I	伸长 II 型(E II) Extension bonnet Type II						
32	HA3D、R	700	870	1015	363	—	—	—	—	70
	EIL08	790	960	1065	229	—	338	—	—	
	VA4R									
40	HA3D、R	700	870	1015	363	—	—	—	—	70
	EIL08	790	960	1065	229	—	338	—	—	
	VA4R									
50	HA3D、R	700	870	980	363	—	—	—	—	80
	EIL08	790	960	1070	229	—	338	—	—	
	VA4R									
65	HA4D、R	920	1100	1215	520	—	—	—	—	88
	EIL12	925	1105	1225	229	—	338	—	—	
	VA5R									
80	HA4D、R	925	1115	1240	520	—	—	—	—	98
	EIL12	930	1110	1230	229	—	338	—	—	
	VA5R									
100	HA4D、R	945	1165	1305	520	—	—	—	—	113
	VP4	1180	1400	1545	334	—	—	—	—	
	VA5R				258	—	356	—	—	
	M8610+L8220									
125	HA4X2D、R					—	—	—	—	146
	VA6R									
	VP4	1190	1450	1665	334	—	—	—	—	
	M8610+L8220				258	—	356	—	—	
150	HA4X2D、R					—	—	—	—	170
	VA6R									
	VP4	1190	1450	1665	334	—	—	—	—	
	EIL20	1050	1310	1515	229	—	338	—	—	
200	HA4X2D、R					—	—	—	—	220
	VP5	1420	1685	2050	382	—	—	—	—	
	VA6R									
	EIL25	1295	1550	1800	258	—	356	—	—	
	M8620+L8230	1485	1750	2021	—	313	350	253	350	
250	HA5YD、R	1455	1725	—	605	—	—	—	—	305
	VP5	1355	1620	—	382	—	—	—	—	
	VA7R					—	—	—	—	
	M8620+L8240	1865	2470	—	—	313	350	253	350	
300	HA5YD、R	1455	1720	—	605	—	—	—	—	345
	VP5	1355	1620	—	382	—	—	—	—	
	VA7R					—	—	—	—	
	M8620+L8240	1505	1845	—	—	313	350	253	350	
350	VP6	1565	1850	—	480	—	—	—	—	385
400	VP7	2005	2115	—	730	—	—	—	—	420
450	VP7	2100	2250	—	730	—	—	—	—	430

表 5-2-2 外形尺寸

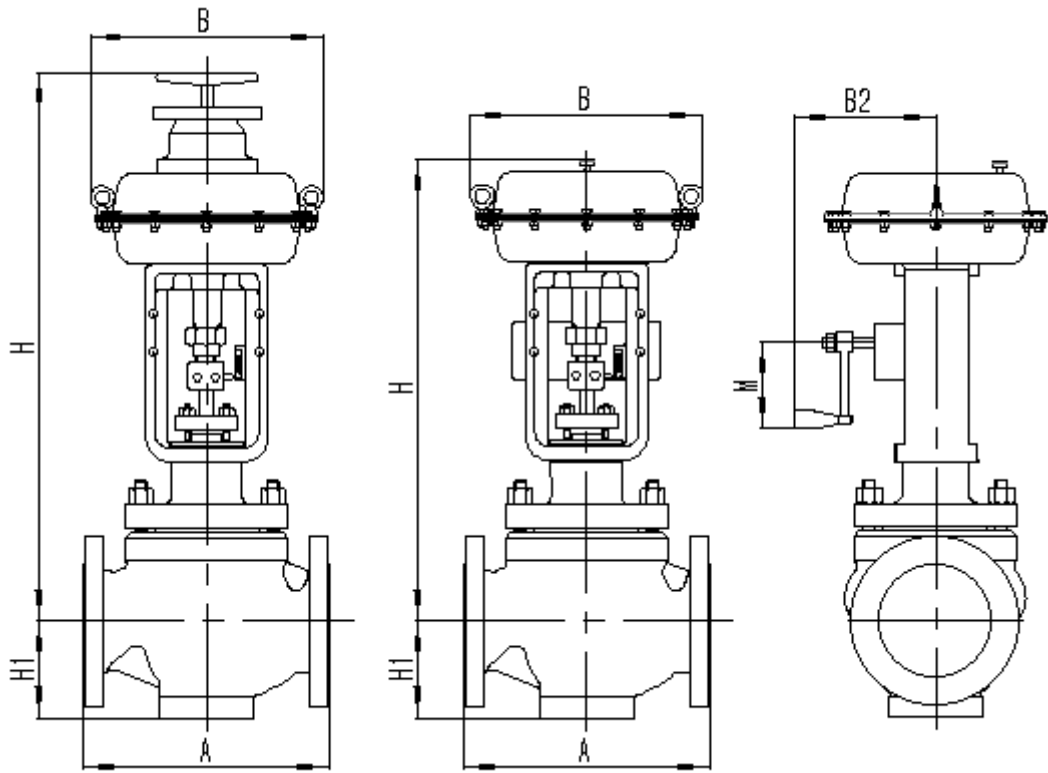
Table 5-2-2 Other dimensions

mm

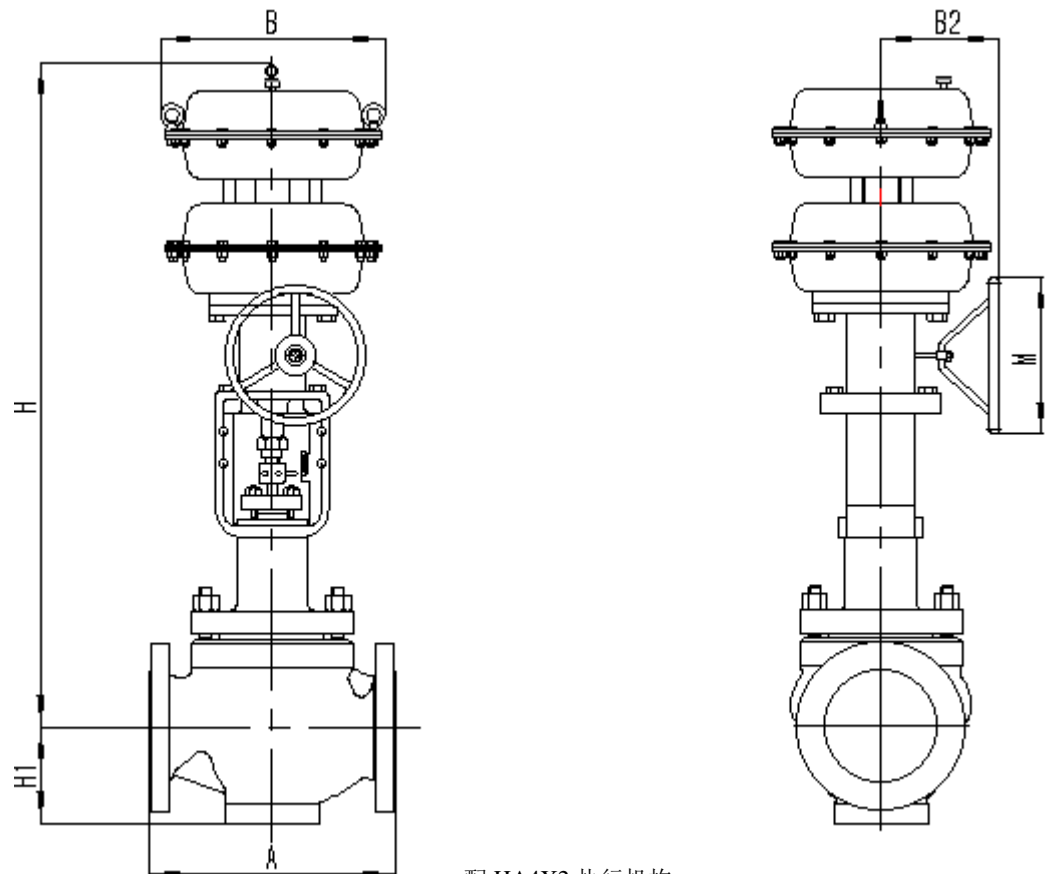
公称 口径 Nominal size	执行机构 Actuator	H						B2	M
		侧装手轮			顶装手轮				
		常温型(P) Plain bonnet	伸长 I 型(E I) Extension bonnet Type I	伸长 II 型(E II) Extension bonnet Type II	常温型(P) Plain bonnet	伸长 I 型(E I) Extension bonnet Type I	伸长 II 型(E II) Extension bonnet Type II		
32	HA3D、R	700	870	1015	990	1160	1305	278.5	175
	VA4R								
40	HA3D、R	700	870	1015	990	1160	1305	278.5	175
	VA4R								
50	HA3D、R	700	870	980	990	1160	1305	278.5	175
	VA4R								
65	HA4D、R	920	1100	1215	1320	1500	1615	303	φ320
	VA5R								
80	HA4D、R	925	1115	1240	1325	1515	1640	303	φ320
	VA5R								
100	HA4D、R	945	1165	1305	1345	1565	1705	303	φ320
	VA5R	1610	1830	1975	—	—	—	384	φ380
	VP4	1290	1510	1655	—	—	—	324	φ380
125	HA4X2D、R								
	VA6R	1675	1935	2150	—	—	—	384	φ380
	VP4	1300	1560	1775	—	—	—	324	φ380
150	HA4X2D、R	1010	1270	1485	1410	1670	1885	303	φ320
	VA6R	1675	1935	2150	—	—	—	384	φ380
	VP4	1300	1560	1775	—	—	—	324	φ380
200	HA4X2D、R								
	VA6R								
	VP5	1530	1790	2160	—	—	—	324	φ380
250	HA5YD、R	1805	2075	—	1730	1995	—	380	φ325
	VP5	1465	1730	—	—	—	—	324	φ380
	VA7R								
300	HA5YD、R	1455	2070	—	—	—	—	380	φ325
	VP5	1465	1730	—	—	—	—	324	φ380
	VA7R								
350	VP6	1690	1975	—	—	—	—	384	φ380
400	VP7	2130	2240	—	—	—	—	384	φ380
450	VP7	2225	2375	—	—	—	—	384	φ380

注：表 5-2-2 上 H 栏尺寸是气动执行机构（带手轮）调节阀高度。

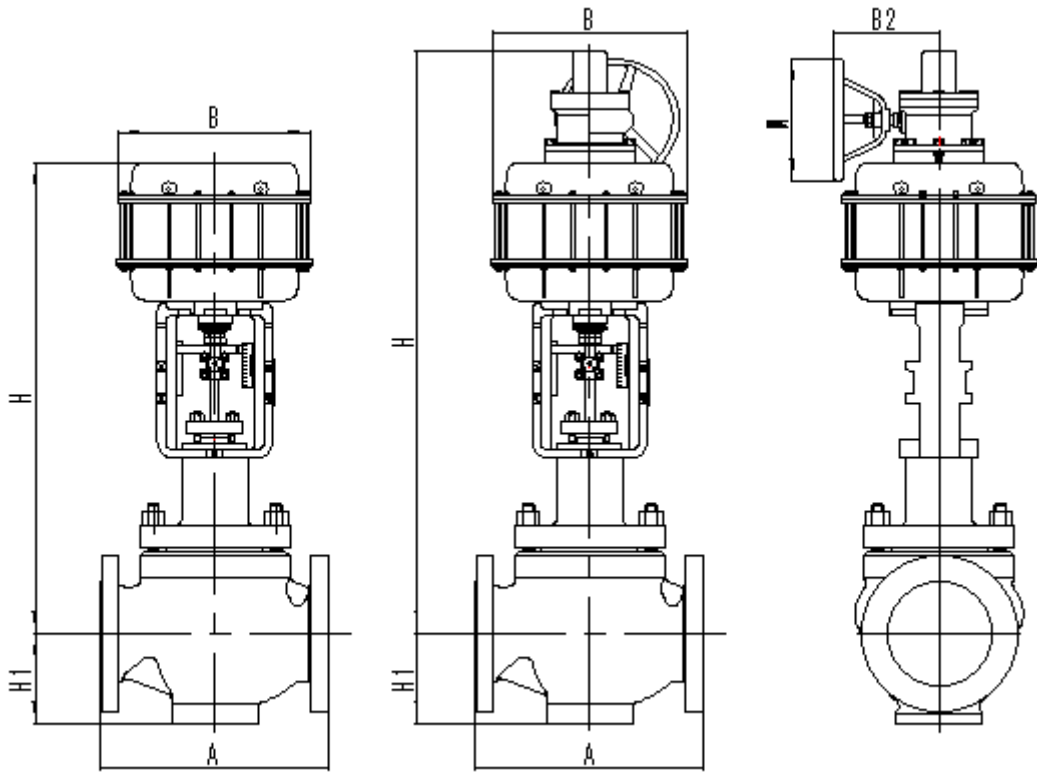
Note: The size of H in Table 5-2-2 shows the height of the valve and pneumatic actuator (with handwheel) combined



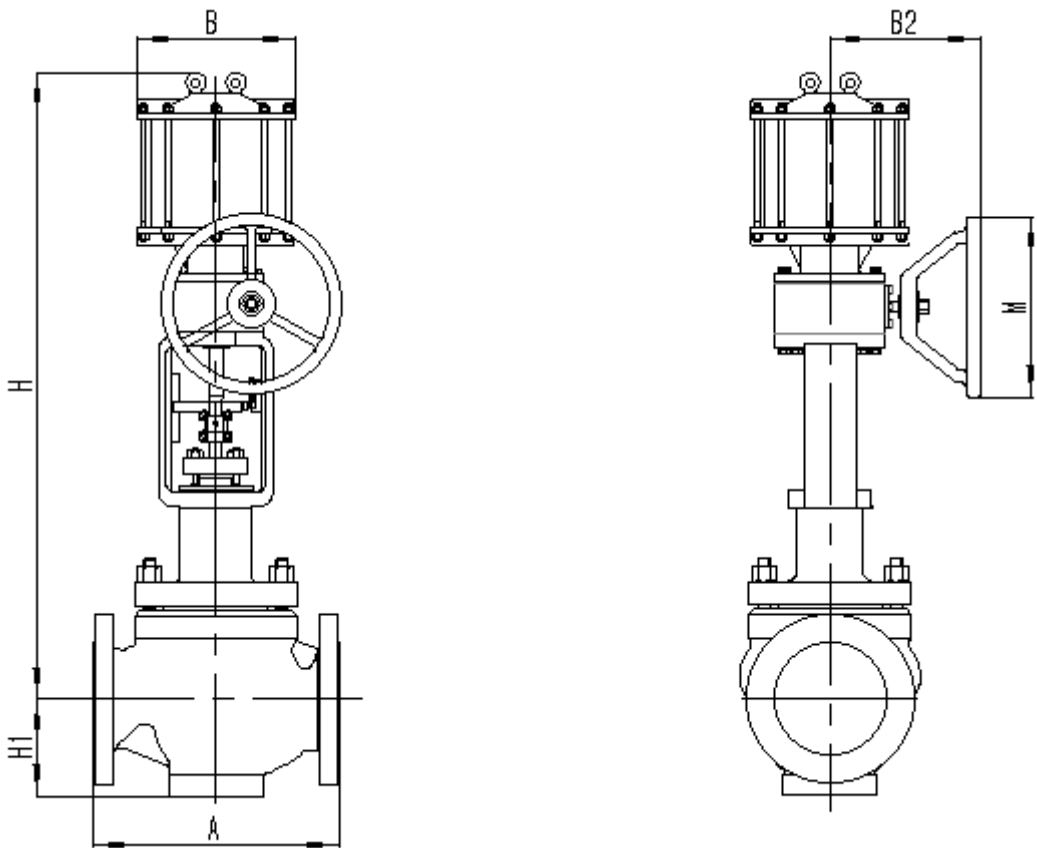
配 HA 执行机构  
With type HA



配 HA4X2 执行机构  
With type HA4X2

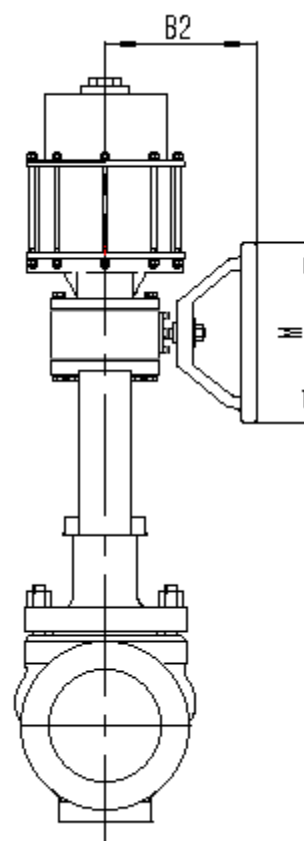
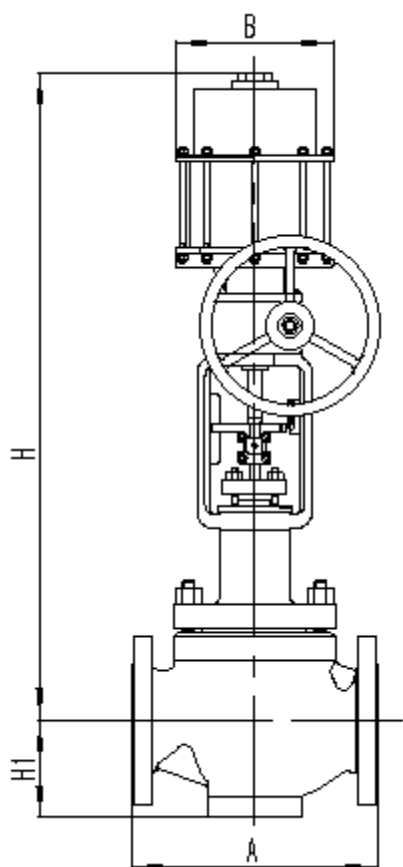


配 HA5YD、R 执行机构  
With type HA5YD、R

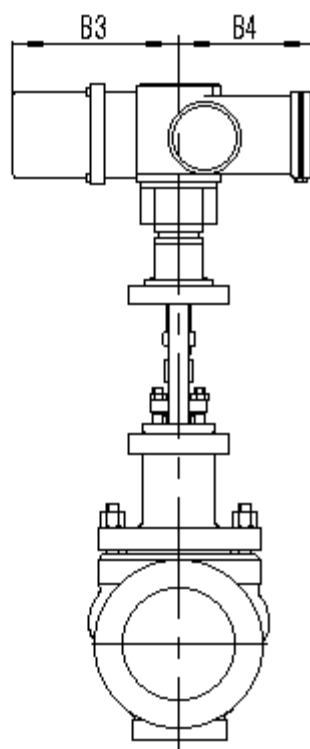
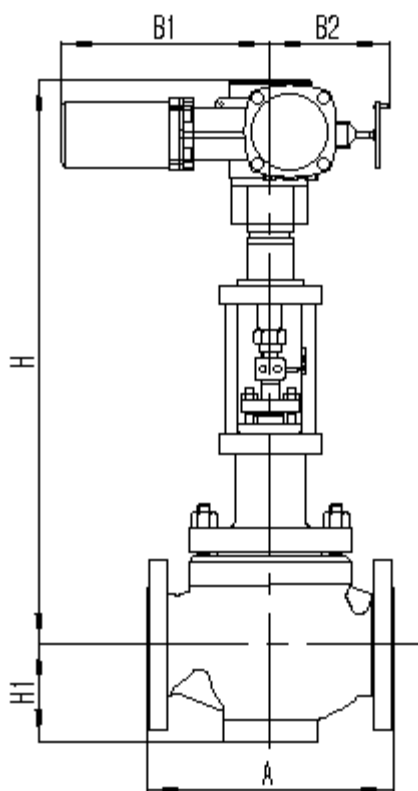


配 VP 执行机构  
With type VP

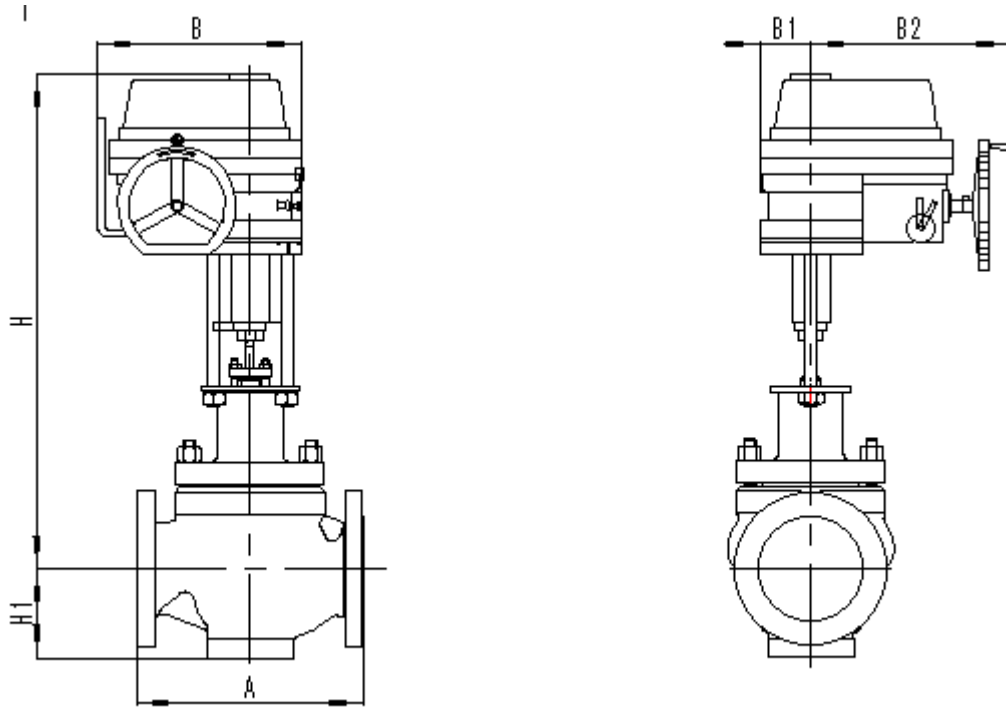




配 VA 执行机构  
With type VA



配 M8 执行机构  
With type M8



配 EIL 执行机构  
With type EIL

图 5 法兰距及外形尺寸  
Fig.5 Face-to-Face dimension and Other dimensions

表 6 重量

Table 6 WEIGHT

kg

公称 通径 Nominal size	执行机构 Actuator	法兰连接 Flanged type									焊接连接 Welded type		
		ANSI 125、150 JIS 10K			ANSI 300 JIS 16、20、30K			ANSI 600 JIS 40K			ANSI 150、300、600 JIS 10、16、20、30K		
		P	E I	E II	P	E I	E II	P	E I	E II	P	E I	E II
32	HA3D、R	40	43	46	42	45	48	45	48	52	48	51	54
	EIL08	25	28	31	30	33	36	38	41	444	30	33	36
	VA4R												
40	HA3D、R	43	46	49	48	51	54	56	59	62	48	51	54
	EIL08	25	28	31	30	33	36	38	41	444	30	33	36
	VA4R												
50	HA3D、R	49	52	55	54	57	60	59	62	65	54	57	60
	EIL08	31	34	37	36	39	42	41	44	37	36	39	42
	VA4R												
65	HA4D、R	86	90	94	91	95	99	108	112	116	91	95	99
	EIL12	41	45	49	46	50	54	63	67	71	46	50	54
	VA5R												
80	HA4D、R	96	102	108	106	112	118	128	134	140	106	112	118
	EIL12	51	56	63	61	67	73	83	89	95	61	67	73
	VA5R												

100	HA4D、R	106	116	121	121	131	136	156	166	171	118	128	133
	VP4												
	VA5R												
	M8610+L8220												
125	HA4X2D、R												
	VA6R												
	VP4	198	213	220	228	243	250	278	293	300	218	233	240
	M8610+L8220												
150	HA4X2D、R												
	VA6R												
	VP4	198	213	220	228	243	250	278	293	300	218	233	240
	EIL20												
200	HA4X2D、R												
	VP5	300	320	330	350	370	380	470	490	500	340	360	370
	VA6R												
	EIL25												
250	M8620+L8230												
	HA5YD、R	720	780	—	890	950	—	1020	1135	—	—	—	—
	VP5	620	680	—	790	850	—	920	1035	—	—	—	—
	VA7R	670	730	—	740	800	—	870	985	—	—	—	—
300	M8620+L8240	550	605	—	715	775	—	795	910	—	—	—	—
	HA5YD、R	850	920	—	980	1050	—	1050	1120	—	—	—	—
	VP5	750	820	—	880	950	—	950	1020	—	—	—	—
	VA7R	800	870	—	930	1000	—	1000	1070	—	—	—	—
350	M8620+L8240	675	745	—	805	875	—	875	950	—	—	—	—
	VP6	1130	1230	—	1400	1500	—	1600	1700	—	—	—	—
400	VP7	1650	1750	—	1900	2030	—	2100	2300	—	—	—	—
450	VP7	2800											