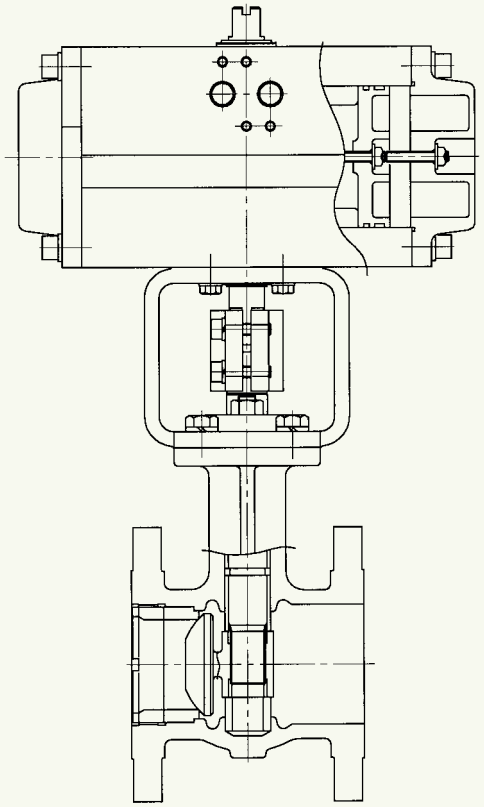
STANDARD SPECIFICATION

エキセントリック形
セグメンタルボールバルブ

ECCENTRIC TYPE
SEGMENTAL BALL VALVES

220E SERIES



KOSO

KOSO の自動調節弁と計装システム

KOSOは、自動調節弁（コントロールバルブ）のトップメーカとして高水準にある独自の技術開発力で時代の要請に応え、新世紀へ対応する幅広い製品を揃えるとともに、ISO 9001による品質保証体制のもとで製作した高品質、高信頼のコントロールバルブとそのシステムを提供してまいります。ここに紹介する資料は、KOSOコントロールバルブの技術カタログであります。KOSOコントロールバルブの選定に御利用下さい。更に詳細な資料が御必要な場合又は、本技術カタログについて不明な点がございましたら最寄りの弊社営業までお問い合わせ下さい。

KOSO 's Control Valves and Instrumentation Systems

KOSO, the leading industrial control valve manufacturer with strong research and development capability of its own, has been meeting requirements of the time. Always making available a wide range of product lines that can satisfy the needs of the coming century, KOSO is committed to providing control valves, and the systems thereof, of highest quality and reliability, produced under its quality assurance system complying with ISO 9001 standard.

Here KOSO presents its technological catalog, introducing various types of KOSO control valves, hoping to be of service as you select valves for your specific applications.

If you have questions on this technological catalog or require additional printed materials, please contact our sales representative nearest you.

KOSO

220E Eccentric Type Segmental Ball Valves

概　要

このシリーズは、自動調芯形の二重偏心部分球面ディスクを回転させて流体を制御する調節弁です。
グローブ形に比較すると小形軽量で、弁容量が大きく、レンジアビリティも大きい特長を持っています。

GENERAL

This series provides eccentric segmental ball valves for modulating application. Comparing to globe valves, the body is compact, light weight, and yet it has large Cv value and large rangeability.

標準仕様　STANDARD SPECIFICATIONS

弁本体部　BODY

シリーズ	Series	220E
弁サイズ	Body size	1″～12″(25A～300A)
ディスク形状	Disc form	部分球面ディスク　Segmental ball disc
流量特性	Characteristics	近似リニヤ　Approximate Linear
トリム材質 トリム処理	Trim materials Trim treatment	標準材質組合わせ及び使用温度・圧力範囲は、表１を御参照下さい。 See Table 1 for hardening treatment and operating pressure-temperature.
弁本体定格	Body ratings	Valve size≦3　inch：JIS 10K, 20K　ANSI Class 150, 300 Valve size≧4　inch：JIS 10K, 20K　ANSI Class 150, 300
弁本体接続	Body connections	フランジ形　Flanged type
寸法	Dimension	16～28頁を御参照下さい。　See pages 16～28.
ボデー及びボンネット材質	Body & Bonnet Material	SCPH2/WCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M and other alloy steels. 各材料の使用温度・圧力範囲は、表１、表２を御参照下さい。 As to the operating pressure-temperature limitation for each material, see Tables 1 and 2.
ボンネット形式	Bonnet type	標準形　Standard type：－45～＋400℃ 但し、各材料の使用温度・圧力範囲に注意して下さい。 Note : The allowable operating pressure-temperature limitation for each material.
パッキン	Packing	図２を御参照下さい。　See Fig. 2 for selection.
塗装色	Painting color	マンセルN－6（エポキシ樹脂系）但し、ステンレス鋼には、塗装しません。 Munsell N-6 (Epoxy resin group) is standard. In the case of stainless steel body, no painting is standard.

駆動部　ACTUATOR

仕様	Specification	5200RA：マルチスプリング・ダイヤフラム式　Multi-spring-Diaphragm type
用途	Purpose	モジュレイション　Modulation
供給空気圧 スプリングレンジ	Air supply Spring range	300　340　340　kPa[gaug] 80～200　80～200　120～300
接続口	Connection	空気配管：16～19頁を御参照下さい。　Air piping : See pages 16～19.
出力軸回転角	Angle rotation	60 deg
作動	Action	正作動：空気圧増加で弁閉　Direct action　: Air to valve shut 逆作動：空気圧増加で弁開　Reverse action : Air to valve open
ヒステリシス	Hysteresis	≦1% FS（ポジショナ付）　≦1% of Full stroke with positioner
直線性	Linearity	≦±2% FS（ポジショナ付）　≦±2% of Full stroke with positioner
許容周囲温度	Ambient Temp.	－10～＋70℃
標準塗装色	Painting	マンセルN－6　Munsell N-6
オプション	Option	E/P、P/Pポジショナ、エアセット、電磁弁、リミットスイッチ、スピード調整器、ロック弁、ロックアップ弁、手動操作機構 E/P, P/P Positioner, Air-set, Solenoid valve, Limit switch, Speed controller, Lock valve, Lock-up valve, Manual handle, etc.

仕様 Specification ＼ 駆動部形式 Actuator type	6300RA, 7300RA：シリンダ式 Pneumatic Cylinder Type		3600RA：全電子式 Solid State Electronic Type
	単動形 Spring return type	複動形 Double acting type	ACモータ／分解能：0.4% AC Motor/Resolution : 0.4%
用　　途　Purpose	モジュレイション　Modulation		モジュレイション　Modulation
供給空気圧 又は供給電源　Air supply or Power supply	供給空気圧　Air supply 300, 400, 500 kPa[gaug]	供給空気圧　Air supply 300～500 kPa[gaug]	電源　Power SUP : AC100V 50/60 Hz 入力信号　Input SIG : 4～20 mA DC
接　続　口　Connection	空気配管：20～25頁を御参照下さい。 Air piping : See pages 20～25.		配線：26～28頁を御参照下さい。 Wiring : See pages 26～28.
出力軸回転角　Angle rotation	60 deg		60 deg with torque switch
正　作　動　Direct action	空気圧増加で弁閉 Air to valve shut	空気又は電気信号により弁開又は弁閉 Valve open or shut by air or electric signal.	入力信号増加で弁閉 Signal increase to Valve shut
逆　作　動　Reverse action	空気圧増加で弁開 Air to valve open		入力信号増加で弁開 Signal increase to Valve open
ヒステリシス　Hysteresis	≦1.5%×フルストローク（ポジショナ付） ≦1.5% of full stroke with positioner		≦0.8%×フルストローク ≦0.8% of full stroke
直　線　性　Linearity	≦±2.0%×フルストローク（ポジショナ付） ≦±2.0% of full stroke with positioner		≦1.0%×フルストローク ≦1.0% of full stroke
許容周囲温度　Ambient Temp.	－20～＋60℃		－10～＋60℃
標準塗装色　Painting	7300RA：マンセルN-6（エポキシ樹脂系） Munsell N-6 (Epoxy resin group) 6300RA：シリンダ・・・・・・・硬質アルマイト処理 エンドキャップ・・・ブルー Cylinder・・・・・・・ Hard anodic coating End cap・・・・・・・ Blue		メタリックブルー Metallic blue
オプション　Option	E/P・P/Pポジショナ、エアセット、電磁弁、リミットスイッチ、開度発信器、ロック弁、スピード調整器、開度制限機構、手動操作機構、他 E/P・P/P Positioner, Air-set, Solenoid valve, Limit switch, Position transmitter, Lock valve, Speed controller, Rotation stopper, Manual handle, etc.		トルクスイッチ、過負荷保護、端子箱、スペースヒータ、手動操作機構、他 Torque switch, Overload protection, Junction box, Space heater, Manual handle, etc.

性能　PERFORMANCE

定　　格　Cv　Rated Cv	表３を御参照下さい。 See Table 3.
流　量　特　性　Flow characteristics	固有特性：図４を御参照下さい。 Inherent characteristic : See Fig. 4.
レンジアビリティ　Rangeability	図４を御参照下さい。 See Fig. 4.
弁座許容漏洩量　Seat leakage	表１を御参照下さい。 See Table 1.
許　容　差　圧　Allowable pressure drops	表４を御参照下さい。 See Table 4.

付加仕様（有償）　OPTIONAL SPECIAL SPECIFICATIONS (Additional cost is required)

弁本体部特殊検査 Special testing for body	材料検査{ミルシート、液体浸透探傷検査(PT)、放射線透過検査(RT)} Material certificate, Liquid penetrant testing, Radiographic testing.
弁本体部特殊洗浄 Special cleaning for body	酸素禁油処理、禁油処理、禁水処理 Oxygen clean, Oil-free, Water-free.
弁本体部及び駆動部特殊仕様 Special specification for body and actuator	防砂・防塵仕様、塩害仕様、寒冷仕様、熱帯仕様、禁銅仕様、真空サービス、特殊空気配管及び特殊ジョイント、外気露出部SUSボルトナット、指定塗装色 Sand and Dust proof, Salty environment proof, Cold area proof, Tropical area proof, Copper-free alloy, Vacuum service proof, Special piping and fitting, SUS bolt and nut for exposed parts, Non-standard painting.

表１　弁本体とトリムの標準材質組合わせ並びに使用温度範囲

Table 1　BODY/TRIM STANDARD MATERIAL COMBINATION, OPERATING TEMPERATURE

●R. TFE (F)：二硫化モリブデン入り強化テフロン　MoS_2 filled Reinforced Teflon
●R. TFE (C)：カーボンファイバー入り強化テフロン　Carbonfiber filled Reinforced Teflon
●Hcr　：ハードクロムメッキ　Hard chrome plated
●S.S　：ステライト部分盛　Stellite seat surface
●PH　：析出硬化　Precipitation hardening
●シールリングの材質・処理の違いによる使用温度・圧力範囲は、図１を御参照下さい。
Seal ring material/treatment vs operating temperature-pressure limitation ; See Fig. 1.

表1-1　弁本体材質：SCPH2/WCB、SCS13A/CF8

Table 1-1　BODY MATERIALS : SCPH2/WCB, SCS13A/CF8

弁本体材質	Body material	SCPH2/A216-WCB, SCS13A/A351-CF8				
ディスク Disc	材質　Material	SCS14A			SCS14A	
	処理　Treatment	Hcr			S.S	
ステム Stem	材質　Material	SUS630			SUS630	
	処理　Treatment	PH			PH	
ベアリング Bearing	材質　Material	SUS316			SUS316	
	処理　Treatment	Hcr			Hcr	
リティーナ Retainer	材質　Material	SUS316			SUS316	
シールリング Seal ring	形式　Type	FN	FV	CS	H	HS
	材質　Material	R. TFE (F)	R. TFE (F)	R. TFE (C)	SUS630	SUS316
	処理　Treatment	——	——	——	PH	S.S
バックリング Back ring	材質　Material	NBR O ring	VITON O ring	SUS316	——	——
使用温度 ℃ Operating Temp.	SCPH2 /WCB Body	−5〜＋60	−5〜＋180	−5〜＋250	−5〜＋400	−5〜＋400
	SCS13A /CF8 Body	−45〜＋60	−10〜＋180	−45〜＋250	−45〜＋400	−45〜＋400
弁座漏洩量	Seat leakage	図１を御参照下さい。 See Fig. 1.				

表1-2　弁本体材質：SCS14A/CF8M

Table 1-2　BODY MATERIAL : SCS14A/CF8M

弁本体材質	Body material	SCS14A/A351-CF8M			
ディスク Disc	材質　Material	SCS14A			SCS14A
	処理　Treatment	Hcr			S.S
ステム Stem	材質　Material	SUS316			SUS316
ベアリング Bearing	材質　Material	SUS316			SUS316
	処理　Treatment	Hcr			Hcr
リティーナ Retainer	材質　Material	SUS316			SUS316
シールリング Seal ring	形式　Type	FN	FV	CS	HS
	材質　Material	R. TFE (F)	R. TFE (F)	R. TFE (C)	SUS316
	処理　Treatment	——	——	——	S.S
バックリング Back ring	材質　Material	NBR O ring	VITON O ring	SUS316	——
使用温度 ℃	Operating Temp.	−5〜＋60	−10〜＋180	−45〜＋250	−45〜＋400
弁座漏洩量	Seat leakage	図１を御参照下さい。 See Fig. 1.			

表２　弁本体材質の使用温度・圧力範囲

Table 2　BODY MATERIAL/OPERATING PRESSURE-TEMPERATURE RATING

表2-1　ANSI

Table 2-1　ANSI　　UNIT : MPa

温　度 Temp. ℃	Class 150			Class 300			Class 600		
	SCPH2 WCB	SCS13A CF8	SCS14A CF8M	SCPH2 WCB	SCS13A CF8	SCS14A CF8M	SCPH2 WCB	SCS13A CF8	SCS14A CF8M
−45〜−5		1.90	1.90		4.95	4.95		9.91	9.92
38	1.96	1.90	1.90	5.10	4.95	4.95	10.20	9.91	9.92
50	1.92	1.84	1.84	5.00	4.77	4.80	10.01	9.56	9.62
100	1.76	1.56	1.61	4.63	4.08	4.21	9.27	8.17	8.43
150	1.57	1.39	1.47	4.51	3.62	3.85	9.04	7.26	7.69
200	1.40	1.25	1.37	4.38	3.27	3.56	8.75	6.54	7.12
250	1.20	1.16	1.20	4.16	3.04	3.34	8.33	6.10	6.67
300	1.01	1.01	1.01	3.87	2.91	3.15	7.74	5.80	6.32
350	0.84	0.84	0.84	3.69	2.81	3.03	7.38	5.60	6.07
375	0.73	0.73	0.73	3.64	2.77	2.96	7.28	5.54	5.93
400	0.64	0.64	0.64	3.44	2.74	2.91	6.89	5.48	5.81

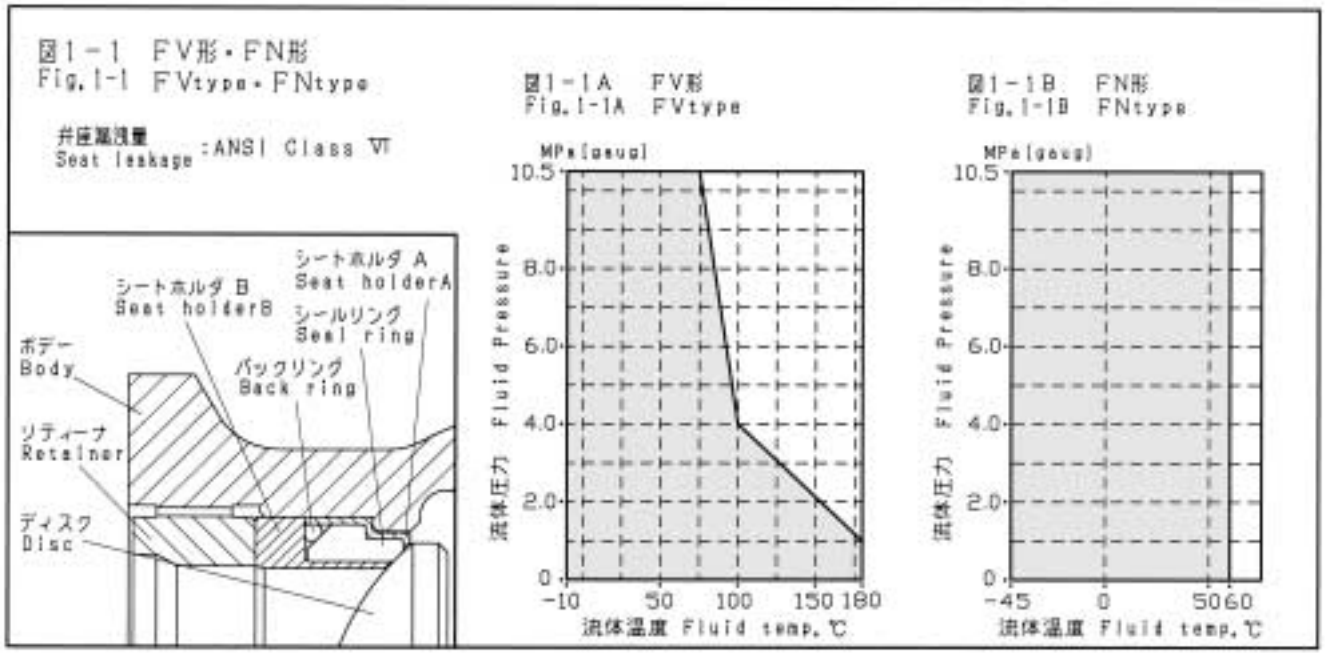
表2-2　JIS

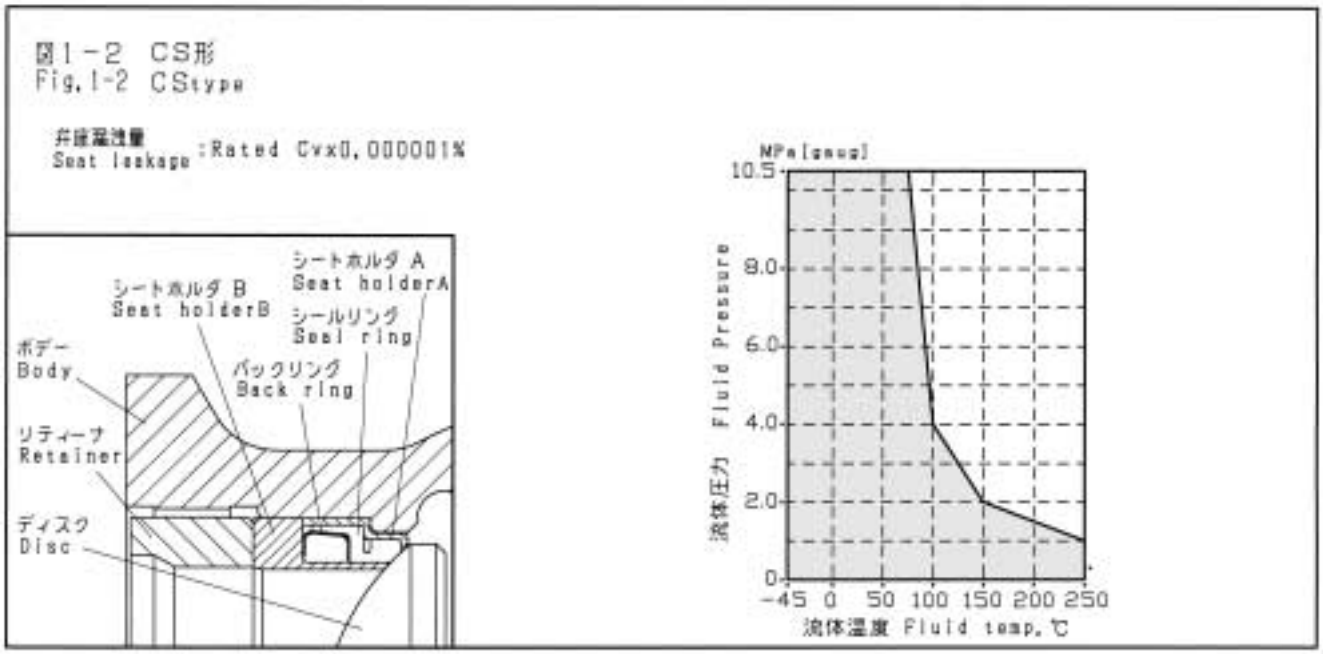
Table 2-2　JIS　　UNIT : MPa

温　度 Temp. ℃	JIS10K	JIS20K	JIS30K	JIS40K
	SCPH2	SCPH2	SCPH2	SCPH2
〜120	1.37	3.33	4.99	6.66
〜220	1.17	3.03	4.50	6.07
〜300	0.98	2.84	4.21	5.58
〜350		2.54	3.82	5.09
〜400		2.25	3.72	4.50

図１　シールリングの使用温度・圧力範囲及び弁座許容漏洩量

Fig. 1　SEAL RING OPERATING PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS AND ALLOWABLE SEAT LEAKAGE





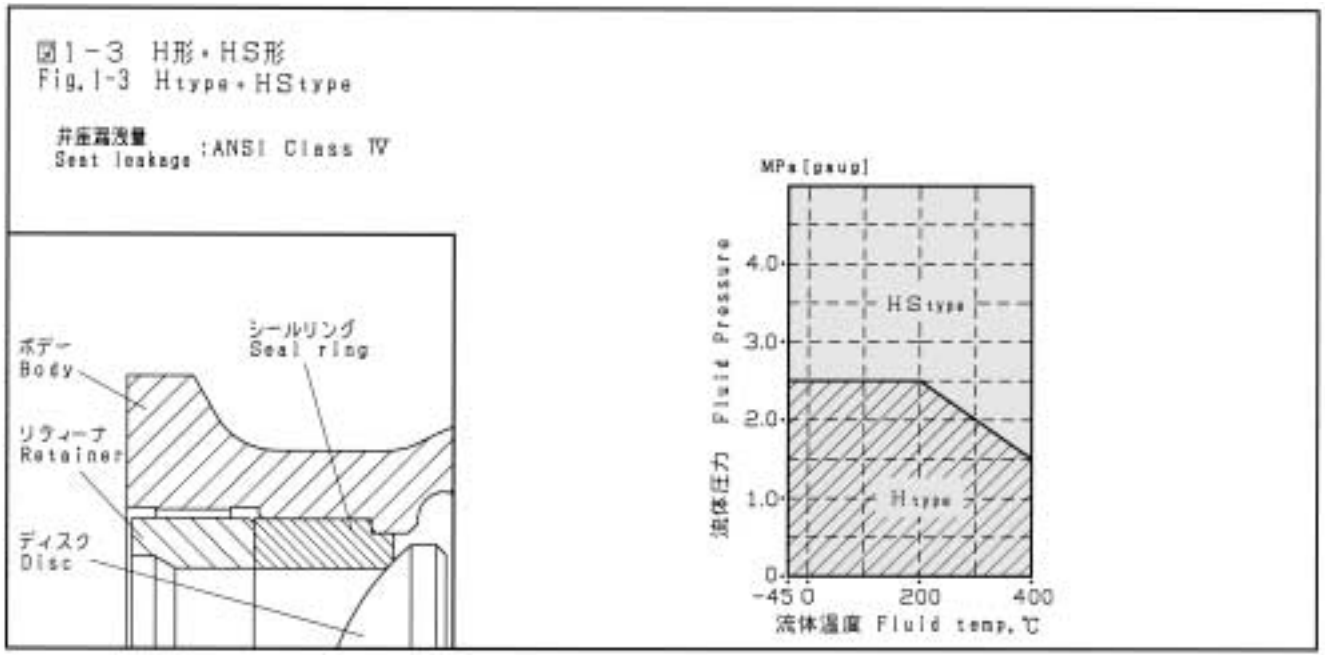
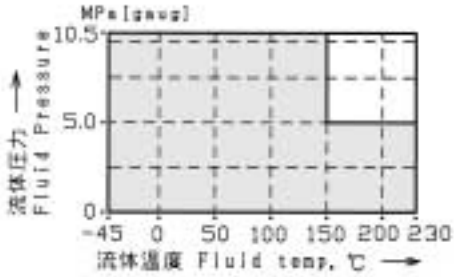


図２　パッキンの使用温度・圧力範囲

Fig. 2　GLAND PACKING OPERATING PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS

図2-1　低トルク形：テフロンファイバー／テフロンアスベスト　　図2-2　グラフォイル

Fig. 2-1　LOW TORQUE TYPE : TFE FIBER/TFE ASBEST　　Fig. 2-2　GRAFOIL



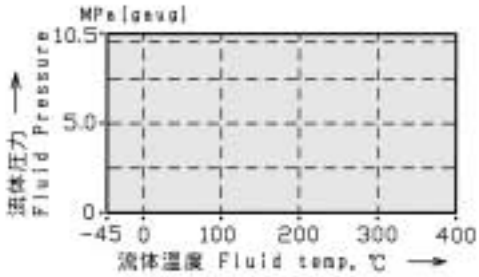


表３　定格Cv値

Table 3　Cv VALUE

弁サイズ Valve size inch（mm）	メタルシート　Metal seat			ソフト　Soft seat
	フルボア Full bore	40% レジュースドボア Reduced bore	60% レジュースドボア Reduced bore	フルボア Full bore
1（25）	14	6	—	14
1½（40）	30	12	—	30
2（50）	50	20	—	50
2½（65）	100	40	—	85
3（80）	135	54	—	120
4（100）	230	92	—	195
5（125）	320	128	—	290
6（150）	500	200	300	480
8（200）	850	340	510	800
10（250）	1300	520	780	1150
12（300）	1750	700	1050	1550

図３　弁本体部構造

Fig. 3　BODY SECTION VIEW

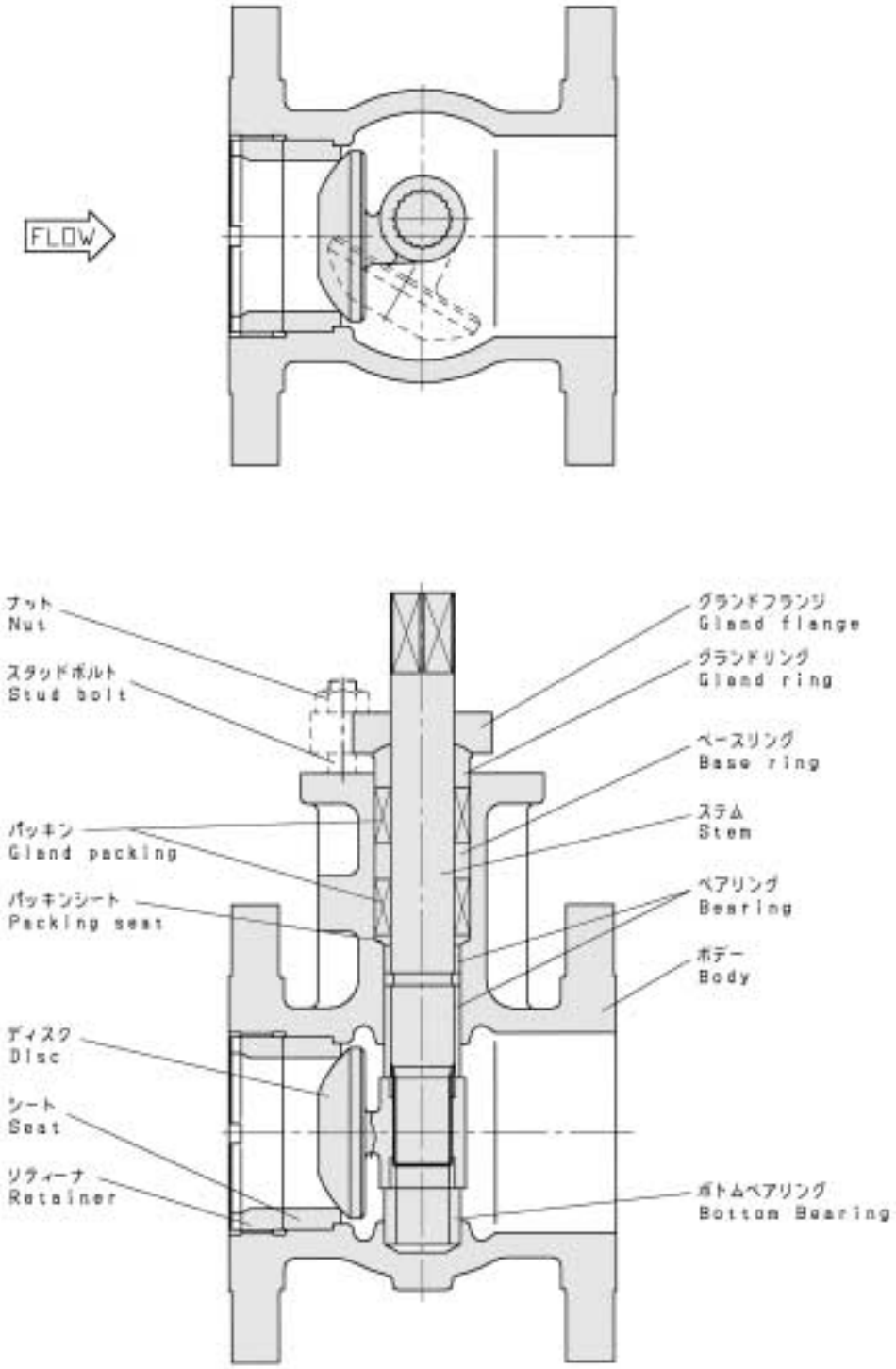


図４　流量特性

Fig. 4　FLOW CHARACTERISTIC

図4-1　メタルシート：フルボア

Fig. 4-1　METAL SEAT : FULL BORE

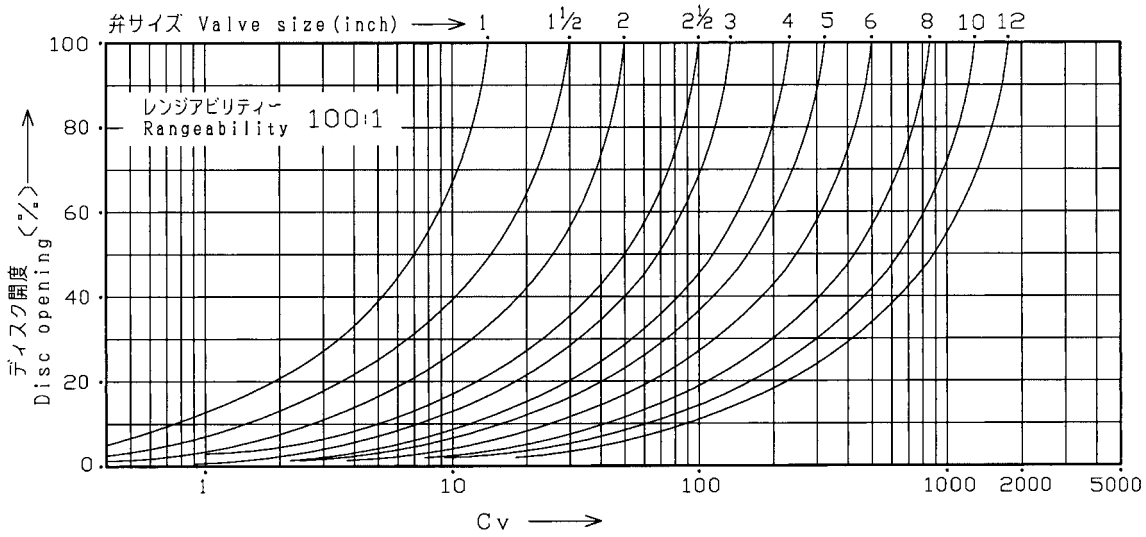


図4-2　メタルシート：40%レジュースドボア

Fig. 4-2　METAL SEAT : 40%REDUCED BORE

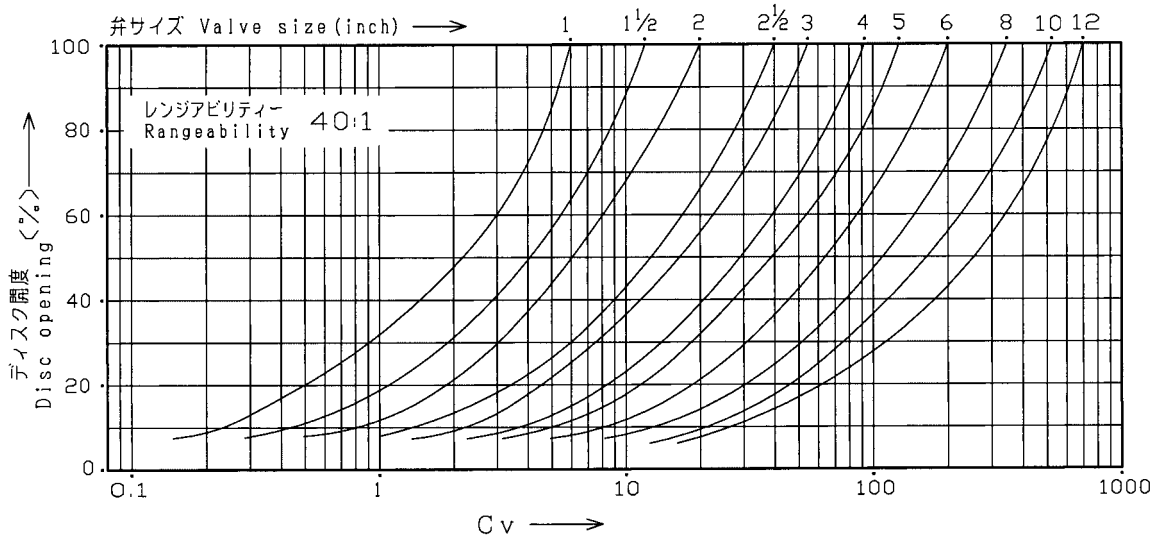


図4-3　メタルシート：60%レジュースドボア

Fig. 4-3　METAL SEAT : 60%REDUCED BORE

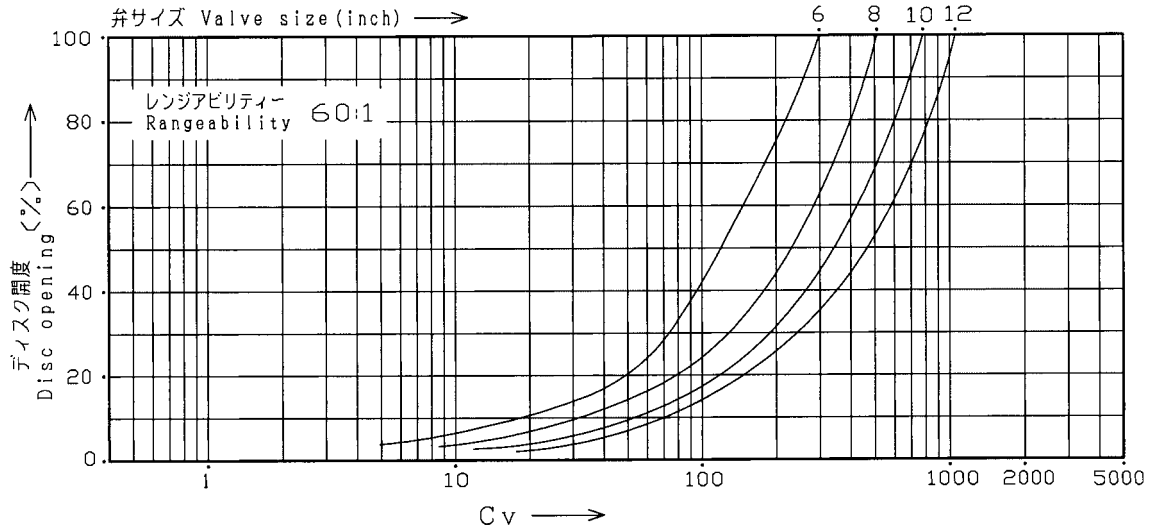


表４　許容差圧（単位：MPa）　Table 4　ALLOWABLE PRESSURE DROPS (UNIT : MPa)

弁サイズと駆動部サイズとの標準組合わせは、16～28頁を御参照下さい。

See pages 16～28 for valve size-actuator size combinations.

Shut：弁締切許容差圧　　Allowable pressure drops at shut off

ΔP：60°ディスク開時の許容差圧　Allowable pressure drops at disc 60 deg opening

表4-1　ダイヤフラム式駆動部（5200RA）　Table 4-1　DIAPHRAGM ACTUATOR (5200RA)

DA：正作動（空気圧増加で弁閉）　Direct action (Air to valve shut)

RA：逆作動（空気圧増加で弁開）　Reverse action (Air to valve open)

表4-1A　パッキン：低トルク形　Table 4-1A　PACKING : LOW TORQUE TYPE

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧（オフバランス） Air supply (Off balance) kPa〔gaug〕	スプリングレンジ Spring range kPa〔gaug〕	ステム材質 Stem materials	用途 Purpose	弁サイズ Valve size（inch） 1	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
218	300(80)	80～200	SUS630	Shut	4.99	2.74	1.22								
				ΔP	1.56	0.58	0.09								
			SUS316	Shut	4.99	2.74	1.22								
				ΔP	1.56	0.58	0.09								
	340(120)	RA 120～300 DA 80～200	SUS630	Shut	4.99	4.99	2.45	0.65	0.29						
				ΔP	1.81	1.27	0.62	0.12	0.07						
			SUS316	Shut	4.99	4.99	2.45	0.65	0.29						
				ΔP	1.81	1.27	0.62	0.12	0.07						
270	300(80)	80～200	SUS630	Shut			4.70	1.79	1.07						
				ΔP			1.22	0.41	0.25						
			SUS316	Shut			3.33	1.79	1.07						
				ΔP			1.22	0.41	0.25						
	340(120)	RA 120～300 DA 80～200	SUS630	Shut				3.18	1.99	0.68	0.29				
				ΔP				0.78	0.48	0.14	0.04				
			SUS316	Shut				3.18	1.99	0.68	0.29				
				ΔP				0.78	0.48	0.14	0.04				
350	300(80)	80～200	SUS630	Shut				4.99	3.53	1.51	0.88				
				ΔP				1.39	0.87	0.38	0.19				
			SUS316	Shut				4.11	3.53	1.51	0.88				
				ΔP				1.39	0.87	0.38	0.19				
450	300(80)	80～200	SUS630	Shut						4.99	4.21	2.06	1.12	0.58	0.34
				ΔP						1.54	0.21	0.46	0.24	0.13	0.09
			SUS316	Shut						4.31	2.74	2.06	1.12	0.58	0.34
				ΔP						1.54	0.21	0.46	0.24	0.13	0.09

表4-1B　パッキン：グラフォイル　Table 4-1B　PACKING : GRAFOIL

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧（オフバランス） Air supply (Off balance) kPa〔gaug〕	スプリングレンジ Spring range kPa〔gaug〕	ステム材質 Stem materials	用途 Purpose	弁サイズ Valve size（inch） 1	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
218	300(80)	80～200	SUS630	Shut	4.99	1.66	0.61								
				ΔP	0.06	0.02	—								
			SUS316	Shut	4.99	1.66	0.61								
				ΔP	0.06	0.02	—								
	340(120)	RA 120～300 DA 80～200	SUS630	Shut	4.99	3.92	1.76								
				ΔP	1.37	0.58	0.29								
			SUS316	Shut	4.99	3.92	1.76								
				ΔP	1.37	0.58	0.29								
270	300(80)	80～200	SUS630	Shut			4.02	0.67	0.41						
				ΔP			0.85	—	—						
			SUS316	Shut			2.84	0.67	0.41						
				ΔP			0.85	—	—						
	340(120)	RA 120～300 DA 80～200	SUS630	Shut				2.15	1.32						
				ΔP				0.21	0.14						
			SUS316	Shut				2.15	1.32						
				ΔP				0.21	0.14						
350	300(80)	80～200	SUS630	Shut				4.41	2.89	0.98	0.58				
				ΔP				0.83	0.52	0.05	0.02				
			SUS316	Shut				3.52	2.89	0.98	0.58				
				ΔP				0.83	0.52	0.05	0.02				
450	300(80)	80～200	SUS630	Shut						4.99	3.72	1.73	0.93	0.43	0.25
				ΔP						1.17	0.78	0.31	0.14	0.09	0.05
			SUS316	Shut						4.11	2.54	1.73	0.93	0.43	0.25
				ΔP						1.17	0.78	0.31	0.14	0.09	0.05

表4-2　複動形シリンダ式駆動部

Table 4-2　DOUBLE ACTING CYLINDER ACTUATOR

表4-2A　駆動部サイズ：AT10～AT40

Table 4-2A　ACTUATOR SIZE : AT10～AT40

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	ステム材質 Stem materials	供給空気圧 Air SUP. kPa	用途 Purpose	パッキン：低トルク形 PACKING : LOW TORQUE TYPE								パッキン：グラフォイル PACKING : GRAFOIL							
				弁サイズ　Valve size（inch）								弁サイズ　Valve size（inch）							
				1	1½	2	2½	3	4	5	6	1	1½	2	2½	3	4	5	6
AT10 63A1RA	SUS630	300	Shut	2.40	0.60							—	—						
			ΔP	0.78	0.32							—	—						
		400	Shut	4.21	1.47							1.07	0.10						
			ΔP	1.34	0.24							—	—						
		500	Shut	5.01	2.20							2.74	0.83						
			ΔP	1.91	0.78							0.15	—						
	SUS316	300	Shut	2.40	0.60							—	—						
			ΔP	0.78	0.32							—	—						
		400	Shut	4.21	1.47							1.07	0.10						
			ΔP	1.34	0.24							—	—						
		500	Shut	5.01	2.20							2.74	0.83						
			ΔP	1.91	0.78							0.15	—						
AT20 63A2RA	SUS630	300	Shut	5.01	3.70	1.61	0.24	—				5.01	2.28	0.93	—	—			
			ΔP	2.64	1.12	0.53	0.09	—				1.03	0.01	—	—	—			
		400	Shut	5.01	5.01	2.45	0.65	0.34				5.01	3.92	1.76	—	—			
			ΔP	5.01	1.61	0.83	0.20	0.12				2.20	0.96	0.34	—	—			
		500	Shut	5.01	5.01	3.33	1.12	0.63				5.01	5.01	2.69	—	—			
			ΔP	5.01	2.15	1.07	0.34	0.21				3.53	1.42	0.73	—	—			
	SUS316	300	Shut	5.01	3.70	1.61	0.24	—				5.01	2.28	0.93	—	—			
			ΔP	2.64	1.12	0.53	0.09	—				1.03	0.01	—	—	—			
		400	Shut	5.01	5.01	2.45	0.65	0.34				5.01	3.92	1.76	—	—			
			ΔP	5.01	1.61	0.83	0.20	0.12				2.20	0.96	0.34	—	—			
		500	Shut	5.01	5.01	3.33	1.12	0.63				5.01	5.01	2.69	—	—			
			ΔP	5.01	2.15	1.07	0.34	0.21				3.53	1.42	0.73	—	—			
AT25 63AARA	SUS630	300	Shut			3.09	0.97	0.53						2.35	—	—			
			ΔP			0.98	0.29	0.18						0.63	—	—			
		400	Shut			4.20	1.60	0.94						3.62	0.55	0.27			
			ΔP			1.32	0.48	0.29						0.98	—	—			
		500	Shut			5.01	2.01	1.22						4.51	1.01	0.55			
			ΔP			1.71	0.68	0.42						1.37	0.13	0.09			
	SUS316	300	Shut			3.09	0.97	0.53						2.35	—	—			
			ΔP			0.98	0.29	0.18						0.63	—	—			
		400	Shut			3.40	1.60	0.94						2.90	0.55	0.27			
			ΔP			1.32	0.48	0.29						0.98	—	—			
		500	Shut			3.40	2.01	1.22						2.90	1.01	0.55			
			ΔP			1.71	0.68	0.42						1.37	0.13	0.09			
AT30 63A3RA	SUS630	300	Shut			5.01	1.83	1.10	0.32	0.13				4.16	0.83	0.45	—	—	
			ΔP			1.61	0.61	0.37	0.11	—				1.22	0.08	0.04	—	—	
		400	Shut			5.01	2.79	1.71	0.68	0.36				5.01	1.80	1.07	—	—	
			ΔP			2.20	0.93	0.56	0.21	0.09				1.86	0.37	0.23	—	—	
		500	Shut			5.01	3.77	2.35	1.00	0.60				5.01	2.74	1.42	0.34	0.14	
			ΔP			2.79	1.24	0.77	0.32	0.12				2.47	0.68	0.42	—	—	
	SUS316	300	Shut			—	1.83	1.10	0.32	0.13				—	0.83	0.45	—	—	
			ΔP			—	0.61	0.37	0.11	—				—	0.08	0.04	—	—	
		400	Shut			—	2.79	1.71	0.68	0.36				—	1.08	1.07	—	—	
			ΔP			—	0.93	0.56	0.21	0.09				—	0.37	0.23	—	—	
		500	Shut			—	3.77	2.35	1.00	0.60				—	2.74	1.42	0.34	0.14	
			ΔP			—	1.24	0.77	0.32	0.12				—	0.68	0.42	—	—	
AT40 63A4RA	SUS630	300	Shut				5.01	3.33	1.47	0.96	0.36					2.66	0.86	0.49	—
			ΔP				1.71	1.05	0.48	0.29	0.12					0.71	0.12	—	—
		400	Shut				5.01	4.65	2.25	1.43	0.61					4.03	1.59	0.98	0.29
			ΔP				2.25	1.49	0.70	0.47	0.19					1.13	0.35	0.22	0.04
		500	Shut				5.01	5.01	2.94	1.91	0.87					5.01	2.31	1.47	0.53
			ΔP				3.04	1.89	0.93	0.63	0.26					2.55	0.57	0.37	0.10
	SUS316	300	Shut				—	3.33	1.47	0.96	0.36					2.66	0.86	0.49	—
			ΔP				—	1.05	0.48	0.29	0.12					0.71	0.12	—	—
		400	Shut				—	3.33	2.25	1.43	0.61					2.94	1.59	0.98	0.29
			ΔP				—	1.49	0.70	0.47	0.19					1.13	0.35	0.22	0.04
		500	Shut				—	—	2.94	1.91	0.87					2.94	2.31	1.47	0.53
			ΔP				—	—	0.93	0.63	0.26					1.13	0.57	0.37	0.10

表4-2B　駆動部サイズ：AT50～375

Table 4-2B　ACTUATOR SIZE : AT50～375

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	ステム材質 Stem materials	供給空気圧 Air SUP. kPa	用途 Purpose	パッキン：低トルク形 PACKING : LOW TORQUE TYPE							パッキン：グラフォイル PACKING : GRAFOIL						
				弁サイズ　Valve size（inch）							弁サイズ　Valve size（inch）						
				3	4	5	6	8	10	12	3	4	5	6	8	10	12
AT50 63A5RA	SUS630	300	Shut		3.62	2.35	1.09	0.55	0.23	0.11		2.99	1.92	0.77	0.37	0.08	—
			ΔP		1.13	0.80	0.33	0.17	0.09	0.04		0.78	0.51	0.17	0.09	0.02	—
		400	Shut		5.01	3.33	1.61	0.86	0.41	0.23		4.41	2.89	1.29	0.66	0.26	0.15
			ΔP		1.57	1.12	0.48	0.25	0.13	0.07		1.22	0.80	0.32	0.16	0.06	0.04
		500	Shut		5.01	4.31	2.10	1.14	0.62	0.34		5.01	3.87	1.79	0.96	0.44	0.27
			ΔP		2.01	1.47	0.61	0.32	0.18	0.11		1.66	1.07	0.46	0.24	0.10	0.07
	SUS316	300	Shut		3.62	2.35	1.09	0.55	0.23	0.11		2.99	1.92	0.77	0.37	0.08	—
			ΔP		1.13	0.80	0.33	0.17	0.09	0.04		0.78	0.51	0.17	0.09	0.02	—
		400	Shut		4.31	3.33	1.61	0.86	0.41	0.23		4.20	2.65	1.29	0.66	0.26	0.15
			ΔP		1.57	1.12	0.48	0.25	0.13	0.07		1.22	0.80	0.32	0.16	0.06	0.04
		500	Shut		4.31	4.31	2.10	1.14	0.62	0.34		4.20	2.65	1.79	0.96	0.44	0.27
			ΔP		2.01	1.47	0.61	0.32	0.18	0.11		1.66	1.07	0.46	0.24	0.10	0.07
170 7317RA	SUS630	300	Shut	5.01	4.12	2.69	1.29	0.66	0.29	0.15	5.01	3.53	2.27	0.96	0.49	0.15	—
			ΔP	2.25	1.29	0.93	0.38	0.20	0.10	0.06	1.91	0.93	0.60	0.22	0.11	0.03	—
		400	Shut	5.01	5.01	3.82	1.87	1.01	0.49	0.29	5.01	5.01	3.18	1.54	0.82	0.34	0.21
			ΔP	3.09	1.79	1.32	0.54	0.28	0.15	0.09	2.74	1.45	0.95	0.39	0.20	0.09	0.06
		500	Shut	5.01	5.01	4.41	2.40	1.33	0.74	0.42	5.01	5.01	3.53	2.10	1.14	0.53	0.34
			ΔP	3.92	2.28	1.70	0.70	0.37	0.21	0.12	3.53	1.93	1.27	0.54	0.28	0.13	0.09
	SUS316	300	Shut	3.33	4.12	2.69	1.29	0.66	0.29	0.15	2.94	4.20	2.60	0.96	0.49	0.15	—
			ΔP	2.25	1.29	0.93	0.38	0.20	0.10	0.06	1.91	0.93	0.60	0.22	0.11	0.03	—
		400	Shut	3.33	4.31	2.79	1.87	1.01	0.49	0.29	2.94	4.20	2.60	1.54	0.82	0.34	0.21
			ΔP	2.55	1.79	1.32	0.54	0.28	0.15	0.09	2.35	1.45	0.95	0.39	0.20	0.09	0.06
		500	Shut	3.33	4.31	2.79	2.40	1.33	0.74	0.42	2.94	4.20	2.60	2.10	1.14	0.53	0.34
			ΔP	2.55	2.28	1.70	0.70	0.37	0.21	0.12	2.35	1.93	1.27	0.54	0.28	0.13	0.09
235 7323RA	SUS630	300	Shut			4.41	4.16	2.35	1.32	0.82			5.01	3.82	2.15	1.12	0.73
			ΔP			2.89	1.19	0.62	0.37	0.23			2.25	1.03	0.54	0.30	0.20
		400	Shut			5.01	5.01	3.04	1.76	1.12			5.01	5.01	2.84	1.61	1.07
			ΔP			3.92	1.61	0.85	0.50	0.32			3.09	1.45	0.77	0.43	0.28
		500	Shut			5.01	5.01	3.04	2.35	1.52			5.01	5.01	2.84	2.20	1.37
			ΔP			3.92	2.04	1.07	0.64	0.41			3.53	1.86	1.00	0.56	0.38
	SUS316	300	Shut			2.79	2.05	1.37	1.32	0.82			2.60	2.25	1.23	1.12	0.73
			ΔP			2.01	1.19	0.95	0.37	0.23			1.56	1.03	0.54	0.30	0.20
		400	Shut			2.79	2.05	1.37	1.47	1.12			2.60	2.25	1.23	1.37	1.07
			ΔP			2.01	1.61	0.95	0.50	0.32			1.56	1.45	0.77	0.43	0.28
		500	Shut			2.79	2.05	1.37	1.47	1.18			2.60	2.25	1.23	1.37	1.07
			ΔP			2.01	1.61	0.95	0.64	0.41			1.56	1.86	0.88	0.56	0.38
280 7328RA	SUS630	300	Shut					3.04	2.45	1.56					2.84	2.30	1.52
			ΔP					1.12	0.67	0.41					1.86	0.59	0.40
		400	Shut					3.04	3.43	2.15					2.84	3.33	2.06
			ΔP					1.42	0.91	0.58					1.86	0.83	0.54
		500	Shut					3.04	3.43	2.78					2.84	3.33	2.69
			ΔP					1.76	1.12	0.75					1.86	1.07	0.71
	SUS316	300	Shut					—	1.47	1.18					—	1.37	1.07
			ΔP					—	0.67	0.41					—	0.59	0.40
		400	Shut					—	1.47	1.18					—	1.37	1.07
			ΔP					—	0.73	0.58					—	0.68	0.54
		500	Shut					—	1.47	1.18					—	1.37	1.07
			ΔP					—	0.73	0.73					—	0.68	0.68
375 7337RA	SUS630	300	Shut						3.43	2.84						3.33	2.69
			ΔP						1.61	1.05						1.56	1.03
		400	Shut						3.43	2.84						3.33	2.69
			ΔP						1.61	1.42						1.56	1.41
		500	Shut						3.43	2.84						3.33	2.69
			ΔP						1.61	1.56						1.56	1.47
	SUS316	300	Shut						—	—						—	—
			ΔP						—	—						—	—
		400	Shut						—	—						—	—
			ΔP						—	—						—	—
		500	Shut						—	—						—	—
			ΔP						—	—						—	—

表4-3　単動形シリンダ式駆動部

Table 4-3　SPRING RETURN PNEUMATIC CYLINDER ACTUATOR

表4-3A　駆動部サイズ：AT20～AT50

Table 4-3A　ACTUATOR SIZE : AT20～AT50

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	ステム材質 Stem materials	供給空気圧 Air SUP. kPa	用途 Purpose	パッキン：低トルク形 PACKING : LOW TORQUE TYPE 弁サイズ Valve size（inch）							パッキン：グラフォイル PACKING : GRAFOIL 弁サイズ Valve size（inch）						
				1	1½	2	2½	3	4	5	1	1½	2	2½	3	4	5
AT20 63A2RA	SUS630	300	Shut	0.34							—						
			ΔP	—							—						
		400	Shut	1.07							—						
			ΔP	0.48							—						
		500	Shut	2.25							—						
			ΔP	0.83							—						
	SUS316	300	Shut	0.34							—						
			ΔP	—							—						
		400	Shut	1.07							—						
			ΔP	0.48							—						
		500	Shut	2.25							—						
			ΔP	0.83							—						
AT25 63AARA	SUS630	300	Shut	1.56	0.39						—	—					
			ΔP	0.63	0.25						—	—					
		400	Shut	3.13	1.12						0.29	—					
			ΔP	1.12	0.44						—	—					
		500	Shut	5.01	1.76						1.86	0.46					
			ΔP	1.71	0.69						—	—					
	SUS316	300	Shut	1.56	0.39						—	—					
			ΔP	0.63	0.25						—	—					
		400	Shut	3.13	1.12						0.29	—					
			ΔP	1.12	0.44						—	—					
		500	Shut	5.01	1.76						1.86	0.46					
			ΔP	1.71	0.69						—	—					
AT30 63A3RA	SUS630	300	Shut	4.70	1.66	0.63	—				1.61	0.35	—	—			
			ΔP	1.66	0.66	0.32	—				—	—	—	—			
		400	Shut	5.01	2.74	1.19	—				4.12	1.45	0.49	—			
			ΔP	3.33	1.03	0.51	—				0.73	0.30	0.14	—			
		500	Shut	5.01	3.82	1.71	0.31				5.01	2.54	1.05	—			
			ΔP	5.01	1.37	0.68	0.14				1.71	0.63	0.32	—			
	SUS316	300	Shut	4.70	1.66	0.63	—				1.61	0.35	—	—			
			ΔP	1.66	0.66	0.32	—				—	—	—	—			
		400	Shut	5.01	2.74	1.19	—				4.12	1.45	0.49	—			
			ΔP	3.33	1.03	0.51	—				0.73	0.36	0.14	—			
		500	Shut	5.01	3.82	1.71	0.31				5.01	2.54	1.05	—			
			ΔP	5.01	1.37	0.68	0.14				1.61	0.63	0.32	—			
AT40 63A4RA	SUS630	300	Shut			2.55	0.70	0.37				4.12	1.86	—	—		
			ΔP			0.95	0.27	0.16				1.18	0.58	—	—		
		400	Shut			3.72	1.28	0.74				5.01	3.04	0.27	0.09		
			ΔP			1.33	0.47	0.29				1.94	0.96	—	—		
		500	Shut			5.01	1.85	1.11				5.01	4.16	0.83	0.46		
			ΔP			1.70	0.66	0.41				2.70	1.34	0.10	0.07		
	SUS316	300	Shut			2.55	0.70	0.37				3.72	1.86	—	—		
			ΔP			0.95	0.27	0.16				1.18	0.58	—	—		
		400	Shut			3.40	1.28	0.74				3.72	2.84	0.27	0.09		
			ΔP			1.33	0.47	0.29				1.94	0.96	—	—		
		500	Shut			3.40	1.85	1.11				3.72	2.84	0.83	0.46		
			ΔP			1.70	0.66	0.41				2.70	1.34	0.10	0.07		
AT50 63A5RA	SUS630	300	Shut				2.43	1.49	0.53	0.27			5.01	1.41	0.82	—	—
			ΔP				0.83	0.52	0.19	0.06			1.71	0.29	0.18	—	—
		400	Shut				3.58	2.25	0.95	0.53			5.01	2.55	1.58	0.28	0.09
			ΔP				1.24	0.77	0.32	0.17			2.50	0.68	0.43	—	—
		500	Shut				4.75	3.02	1.35	0.82			5.01	3.72	2.35	0.68	0.37
			ΔP				1.64	1.03	0.46	0.27			3.26	1.07	0.66	0.10	0.06
	SUS316	300	Shut				2.43	1.49	0.53	0.27			—	1.41	0.82	—	—
			ΔP				0.83	0.52	0.19	0.06			—	0.29	0.18	—	—
		400	Shut				3.58	2.25	0.95	0.53			—	2.55	1.58	0.28	0.09
			ΔP				1.24	0.77	0.32	0.17			—	0.68	0.43	—	—
		500	Shut				4.20	3.02	1.35	0.82			—	3.53	2.35	0.68	0.37
			ΔP				1.64	1.03	0.46	0.27			—	1.07	0.66	0.10	0.06

表4-3B　駆動部サイズ：170～375

Table 4-3B　ACTUATOR SIZE : 170～375

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	ステム材質 Stem materials	供給空気圧 Air SUP. kPa	用途 Purpose	パッキン：低トルク形 PACKING : LOW TORQUE TYPE							パッキン：グラフォイル PACKING : GRAFOIL						
				弁サイズ　Valve size（inch）							弁サイズ　Valve size（inch）						
				3	4	5	6	8	10	12	3	4	5	6	8	10	12
170 7317RA	SUS630	300	Shut	1.52	0.55	0.28					0.86	—	—				
			ΔP	0.53	0.19	0.08					0.18	—	—				
		400	Shut	2.30	0.98	0.56					1.64	0.31	0.11				
			ΔP	0.79	0.33	0.17					0.45	—	—				
		500	Shut	3.08	1.39	0.84					2.41	0.72	0.40				
			ΔP	1.03	0.47	0.28					0.69	0.11	0.08				
	SUS316	300	Shut	1.52	0.55	0.28					0.86	—	—				
			ΔP	0.53	0.19	0.08					0.18	—	—				
		400	Shut	2.30	0.98	0.56					1.64	0.31	0.11				
			ΔP	0.79	0.33	0.17					0.45	—	—				
		500	Shut	3.08	1.39	0.84					2.41	0.72	0.40				
			ΔP	1.03	0.47	0.28					0.69	0.11	0.08				
235 7323RA	SUS630	300	Shut		2.64	1.68	0.75	0.36	0.13	—		1.98	1.24	0.42	0.17	—	—
			ΔP		0.86	0.59	0.24	0.17	0.07	—		0.69	0.33	0.09	0.05	—	—
		400	Shut		3.75	2.44	1.14	0.58	0.27	0.12		3.09	1.99	0.81	0.40	0.10	0.05
			ΔP		1.22	0.88	0.36	0.18	0.09	0.06		0.88	0.56	0.20	0.10	0.03	0.02
		500	Shut		4.80	3.19	1.54	0.81	0.41	0.21		4.20	2.74	1.20	0.62	0.23	0.13
			ΔP		1.58	1.15	0.48	0.25	0.13	0.08		1.23	0.80	0.32	0.16	0.07	0.05
	SUS316	300	Shut		2.64	1.68	0.75	0.36	0.13	—		1.98	1.24	0.42	0.17	—	—
			ΔP		0.86	0.59	0.24	0.17	0.07	—		0.69	0.33	0.09	0.05	—	—
		400	Shut		3.75	2.44	0.14	0.58	0.27	0.12		4.12	1.99	0.81	0.40	0.10	0.05
			ΔP		1.22	0.88	0.36	0.18	0.09	0.06		0.88	0.56	0.20	0.10	0.03	0.02
		500	Shut		4.31	2.79	1.54	0.81	0.41	0.21		4.12	2.74	1.20	0.62	0.23	0.13
			ΔP		1.58	1.15	0.48	0.25	0.13	0.08		1.23	0.80	0.32	0.16	0.07	0.05
280 7328RA	SUS630	300	Shut			3.37	1.62	0.87	0.44	0.23			2.92	1.30	0.67	0.25	0.14
			ΔP			1.22	0.51	0.26	0.14	0.09			0.86	0.35	0.18	0.08	0.06
		400	Shut			4.65	2.31	1.26	0.67	0.39			4.23	1.98	1.06	0.51	0.31
			ΔP			1.66	0.70	0.37	0.21	0.15			1.26	0.54	0.28	0.13	0.09
		500	Shut			5.01	2.98	1.64	0.91	0.54			5.01	2.64	1.46	0.73	0.47
			ΔP			2.15	0.90	0.47	0.27	0.17			1.66	0.74	0.39	0.20	0.13
	SUS316	300	Shut			2.79	1.62	0.87	0.44	0.23			2.60	2.25	1.23	0.25	0.14
			ΔP			1.22	0.51	0.26	0.14	0.09			0.86	0.35	0.18	0.08	0.06
		400	Shut			2.79	2.31	1.26	0.67	0.39			2.60	2.25	1.23	0.51	0.31
			ΔP			1.66	0.70	0.37	0.21	0.15			1.26	0.54	0.27	0.13	0.09
		500	Shut			2.79	2.50	1.64	0.91	0.54			2.60	2.25	1.23	0.73	0.47
			ΔP			2.15	0.90	0.47	0.27	0.17			1.66	0.74	0.39	0.20	0.13
375 7337RA	SUS630	300	Shut				4.35	2.43	1.38	0.86				4.02	2.25	1.21	0.78
			ΔP				1.03	0.68	0.40	0.25				1.14	0.60	0.33	0.22
		400	Shut				5.01	3.04	1.95	1.23				5.01	2.84	1.78	1.15
			ΔP				1.77	0.94	0.55	0.35				1.61	0.78	0.48	0.32
		500	Shut				5.01	3.04	2.50	1.59				5.01	2.84	2.30	1.52
			ΔP				2.22	1.18	0.70	0.45				2.07	1.09	0.63	0.42
	SUS316	300	Shut				2.50	1.37	1.47	0.86				2.25	—	1.21	0.78
			ΔP				1.03	0.68	0.40	0.25				1.47	—	0.33	0.32
		400	Shut				2.50	1.37	1.47	1.18				2.25	—	1.37	1.08
			ΔP				1.61	0.86	0.55	0.35				1.47	—	0.48	0.30
		500	Shut				2.50	1.37	1.47	1.18				2.25	—	1.37	1.08
			ΔP				1.61	0.86	0.70	0.45				1.47	—	0.63	0.39

表4-4　全電子式駆動部（3600RA：トルクスイッチ付）

Table 4-4　SOLID STATE ELECTRONIC ACTUATOR (3600RA : WITH TORQUE SWITCH)

表4-4A　パッキン：低トルク形　Table 4-4A　PACKING : LOW TORQUE TYPE

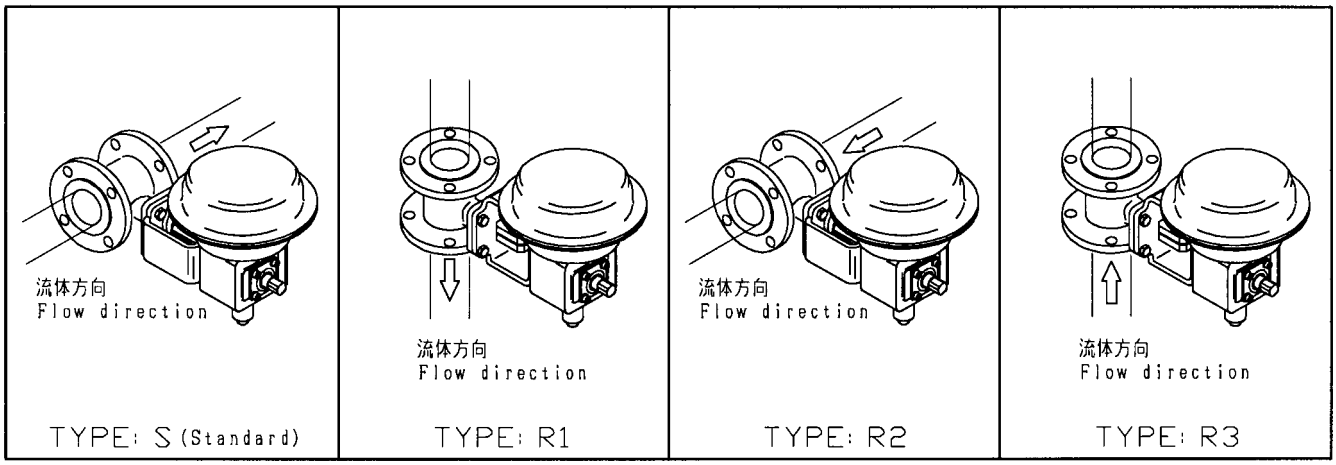
駆動部 サイズ・コード size code	Actuator トルク Torque N-m	ステム材質 Stem materials	用 途 Purpose	弁サイズ Valve size（inch） 1	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
36A1RA	19.6	SUS630	Shut	4.31	1.52	0.54								
			ΔP	2.94	1.22	0.54								
		SUS316	Shut	4.31	1.52	0.54								
			ΔP	2.74	1.22	0.54								
36A2RA	49	SUS630	Shut		5.01	2.84	0.85	0.47						
			ΔP		3.67	0.72	0.72	0.47						
		SUS316	Shut		5.01	2.84	0.85	0.47						
			ΔP		3.67	0.72	0.72	0.47						
36B1RA	98	SUS630	Shut			5.01	2.74	1.69	0.64	0.35				
			ΔP			3.85	1.74	1.09	0.50	0.30				
		SUS316	Shut			3.33	2.74	1.69	0.64	0.35				
			ΔP			2.22	1.74	1.09	0.50	0.30				
36B2RA	196	SUS630	Shut				5.01	4.15	1.98	1.24	0.51			
			ΔP				3.82	2.38	1.18	0.85	0.29			
		SUS316	Shut				3.58	3.53	1.48	1.24	0.51			
			ΔP				3.04	2.22	1.18	0.85	0.29			
36C1RA	294	SUS630	Shut						3.30	2.10	0.98	0.50		
			ΔP						1.86	1.39	0.57	0.30		
		SUS316	Shut						3.30	2.10	0.98	0.50		
			ΔP						1.86	1.39	0.57	0.30		
36C2RA	490	SUS630	Shut						5.01	3.92	1.91	1.03		
			ΔP						3.23	2.45	1.02	0.53		
		SUS316	Shut						4.31	2.79	1.91	1.03		
			ΔP						2.74	2.01	1.02	0.53		
36C3RA	588	SUS630	Shut								2.38	1.30	0.70	0.41
			ΔP								1.23	0.65	0.38	0.24
		SUS316	Shut								2.38	1.30	0.70	0.41
			ΔP								1.23	0.65	0.38	0.24
36D1RA	980	SUS630	Shut								4.21	2.38	1.35	0.96
			ΔP								2.12	1.12	0.67	0.49
		SUS316	Shut								2.50	1.37	1.35	0.96
			ΔP								1.61	0.93	0.67	0.49

表4-4B　パッキン：グラフォイル　Table 4-4B　PACKING : GRAFOIL

駆動部 サイズ・コード size code	Actuator トルク Torque N-m	ステム材質 Stem materials	用 途 Purpose	弁サイズ Valve size（inch） 1	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
36A1RA	19.6	SUS630	Shut	1.17	0.15	—								
			ΔP	1.17	0.15	—								
		SUS316	Shut	1.17	0.15	—								
			ΔP	1.17	0.15	—								
36A2RA	49	SUS630	Shut		4.70	2.15	—	—						
			ΔP		2.94	1.46	—	—						
		SUS316	Shut		4.70	2.15	—	—						
			ΔP		2.94	1.46	—	—						
36B1RA	98	SUS630	Shut			4.51	1.71	1.03	—	—				
			ΔP			4.41	1.18	0.73	—	—				
		SUS316	Shut			2.84	1.71	1.03	—	—				
			ΔP			1.91	1.18	0.73	—	—				
36B2RA	196	SUS630	Shut				5.01	3.48	1.31	0.78	1.96			
			ΔP				3.27	2.01	0.91	0.55	1.96			
		SUS316	Shut				3.53	3.16	1.31	0.78	1.96			
			ΔP				2.65	1.91	0.91	0.55	1.96			
36C1RA	294	SUS630	Shut						2.63	1.66	0.65	0.30		
			ΔP						1.53	1.00	0.42	0.21		
		SUS316	Shut						2.63	1.66	0.65	0.30		
			ΔP						1.53	1.00	0.42	0.21		
36C2RA	490	SUS630	Shut						5.01	3.48	1.58	0.84		
			ΔP						2.91	1.90	0.86	0.45		
		SUS316	Shut						4.12	2.55	1.58	0.84		
			ΔP						2.40	1.81	0.86	0.45		
36C3RA	588	SUS630	Shut								2.06	1.11	0.53	0.33
			ΔP								1.08	0.56	0.31	0.20
		SUS316	Shut								2.06	1.11	0.53	0.33
			ΔP								1.06	0.56	0.31	0.20
36D1RA	980	SUS630	Shut								3.92	2.18	1.17	0.75
			ΔP								1.96	1.03	0.59	0.40
		SUS316	Shut								2.30	1.23	1.17	0.75
			ΔP								1.47	0.70	0.59	0.40

図５　5200RA駆動部取付姿勢

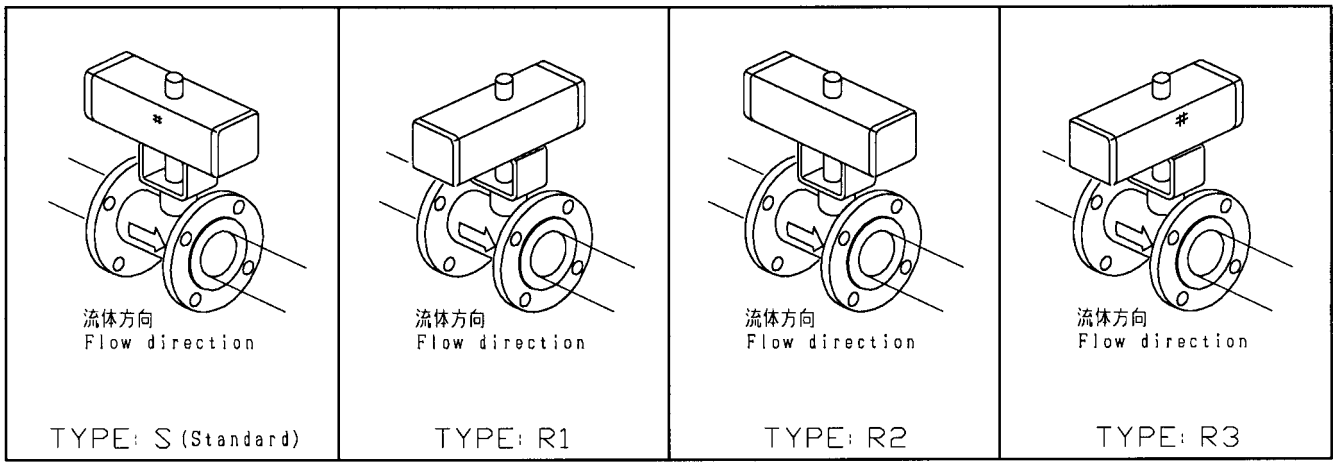
Fig. 5　ACTUATOR MOUNTING FORMS FOR 5200RA



注：標準取付姿勢Type : S以外の場合は、取付姿勢を御指定下さい。
Note : Type S is automatically applied, unless otherwise specified.

図６　6300RA駆動部取付姿勢

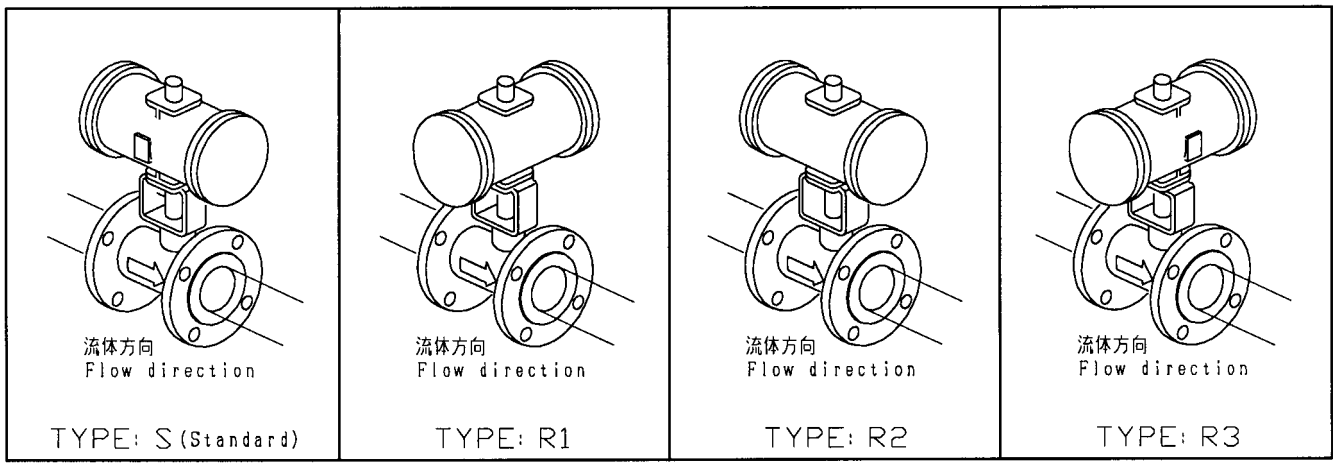
Fig. 6　ACTUATOR MOUNTING FORMS FOR 6300RA



注：標準取付姿勢Type : S以外の場合は、取付姿勢を御指定下さい。
Note : Type S is automatically applied, unless otherwise specified.

図７　7300RA駆動部取付姿勢

Fig. 7　ACTUATOR MOUNTING FORMS FOR 7300RA



注：標準取付姿勢Type : S以外の場合は、取付姿勢を御指定下さい。
Note : Type S is automatically applied, unless otherwise specified.

表５　標準駆動部との組合せ概算製品重量（単位：kg）

Table 5　NET WEIGHT OF STANDARD VALVE AND ACTUATOR COMBINED (UNIT : kg)

弁本体部及び駆動部は標準品の重量で、付属品並びに手動操作機構などの重量を含んでいません。

Only standard types are represented. Weights of accessories, a handwheel and the like are not included.

表5-1　弁本体部定格：JIS10K、ANSI Class 150

Table 5-1　BODY RATING : JIS10K, Class 150

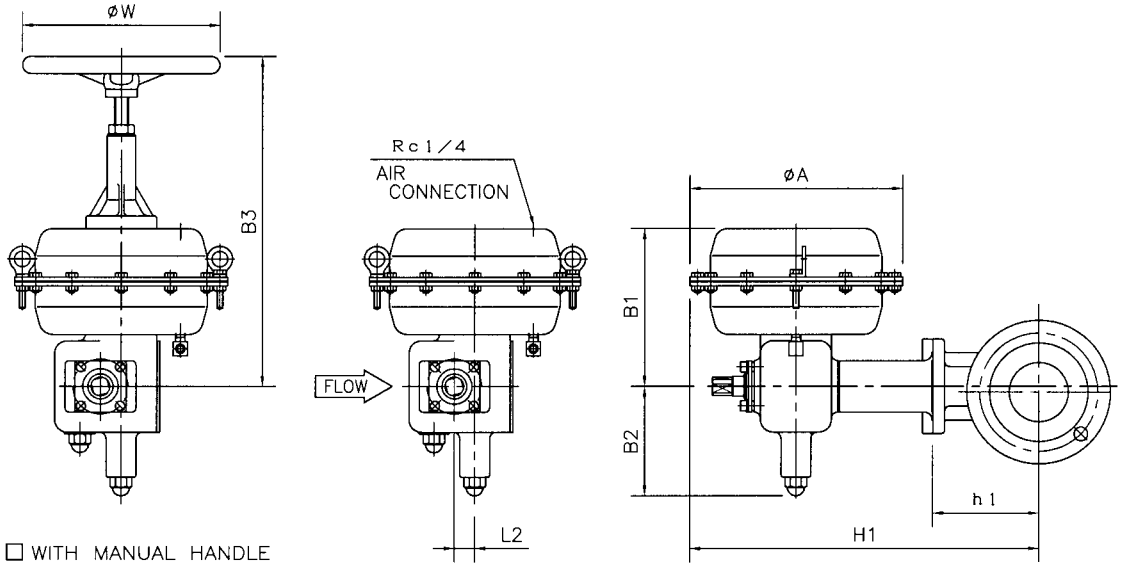
駆動部　Actuator			弁サイズ　Valve size（inch）										
シリーズ Series	駆動方式 Function	サイズコード Size code	1	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
5200RA	DA, RA	5221RA	27	29	31	39	44						
		5227RA			41	48	53	59	70				
		5235RA				74	79	85	95				
		524LRA						150	160	171	198	250	310
6300RA	複動形 Double acting type	63A1RA	14	16									
		63A2RA	16	18	20	27	32						
		63AARA			21	29	33						
		63A3RA			23	30	35	42	52				
		63A4RA				39	44	52	62	73			
		63A5RA						65	75	88	115	166	225
	単動形 Spring return type	63A2RA	24										
		63AARA	25	27									
		63A3RA	27	29	31	38							
		63A4RA		40	41	48	53						
		63A5RA			56	69	75	81	91				
7300RA	複動形 Double acting type	7317RA					70	76	86	100	130	180	240
		7323RA							140	150	180	230	290
		7328RA									245	300	360
		7337RA										445	505
	単動形 Spring return type	7317RA					85	91	105				
		7323RA						160	170	180	205	255	315
		7328RA							265	275	305	357	415
		7337RA								500	525	580	640
3600RA	36A1RA, 36A2RA		19	21	23	30	35						
	36B1RA, 36B2RA				29	36	41	50	60	75			
	36C1RA, 36C2RA, 36C3RA							80	90	105	130	180	240
	36D1RA									200	225	275	335

表5-2　弁本体部定格：JIS20K、ANSI Class 300

Table 5-2　BODY RATING : JIS20K, Class 300

駆動部　Actuator			弁サイズ　Valve size（inch）										
シリーズ Series	駆動方式 Function	サイズコード Size code	1	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
5200RA	DA, RA	5221RA	28	31	34	42	48						
		5227RA			43	51	57	64	77				
		5235RA				77	83	90	102				
		524LRA						155	166	180	212	270	340
6300RA	複動形 Double acting type	63A1RA	15	18									
		63A2RA	17	20	22	30	36						
		63AARA			24	32	37						
		63A3RA			26	33	39	47	60				
		63A4RA				42	48	56	70	82			
		63A5RA						70	82	97	129	188	258
	単動形 Spring return type	63A2RA	25										
		63AARA	26	29									
		63A3RA	28	31	34	41							
		63A4RA		42	44	51	67						
		63A5RA			59	72	79	86	98				
7300RA	複動形 Double acting type	7317RA					74	81	93	110	145	200	270
		7323RA							147	160	195	250	320
		7328RA									259	325	395
		7337RA										465	535
	単動形 Spring return type	7317RA					90	96	110				
		7323RA						165	175	190	220	280	350
		7328RA							275	285	315	380	450
		7337RA								510	540	600	670
3600RA	36A1RA, 36A2RA		20	23	26	33	40						
	36B1RA, 36B2RA				31	40	45	55	70	85			
	36C1RA, 36C2RA, 36C3RA							85	98	110	145	200	275
	36D1RA									208	240	300	367

SEGMENTAL BALL VALVE *DIRECT ACTION*



DIMENSIONS

UNIT:mm

CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	H1	ACTUATOR size	A	B1	B2	L2	☐ WITH MANUAL HANDLE B3	W	CODE No.
01	☐ 1" (25A)	127	100	365	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
93	☐ 1½" (40A)	165	110	375	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
02	☐ 2" (50A)	178	125	390	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
				430	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
94	☐ 2½" (65A)	190	135	405	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
				445	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
				495	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
03	☐ 3" (80A)	203	145	415	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
				455	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
				505	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
04	☐ 4" (100A)	229	180	520	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
				570	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
05	☐ 5" (125A)	254	215	555	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
				605	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.

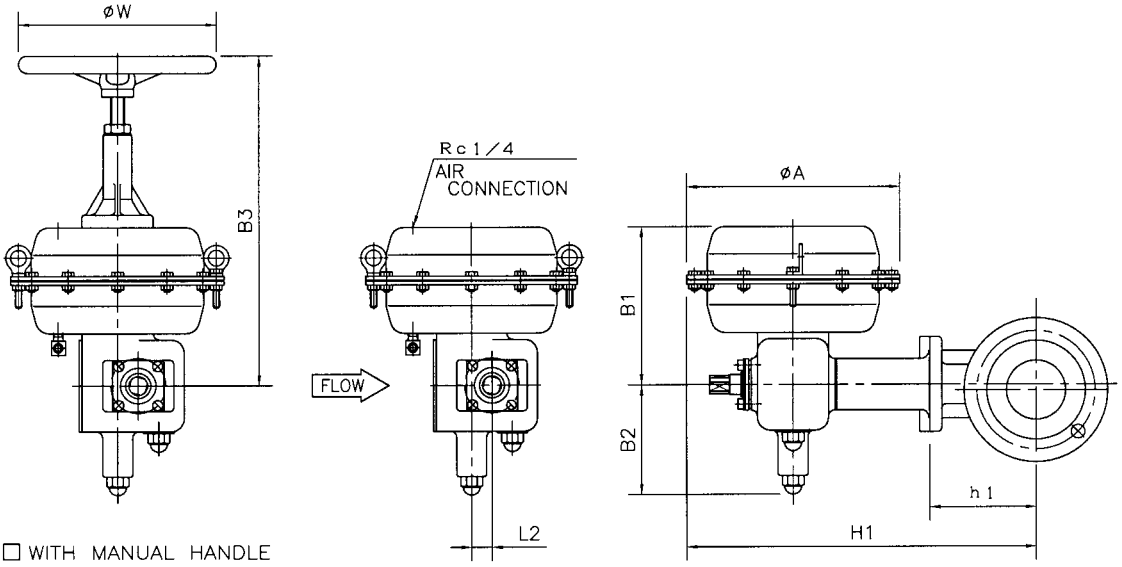
E-220E-5200RA-D-$^{N}_{T}$

REV.

A

KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *REVERSE ACTION*



DIMENSIONS

UNIT:mm

VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	H1	ACTUATOR size	A	B1	B2	L2	☐ WITH MANUAL HANDLE B3	W	CODE No.
01	☐ 1" (25A)	127	100	365	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
93	☐ 1½" (40A)	165	110	375	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
02	☐ 2" (50A)	178	125	390	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
				430	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
94	☐ 2½" (65A)	190	135	405	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
				445	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
				495	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
03	☐ 3" (80A)	203	145	415	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
				455	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
				505	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
04	☐ 4" (100A)	229	180	520	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
				570	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
05	☐ 5" (125A)	254	215	555	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
				605	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.

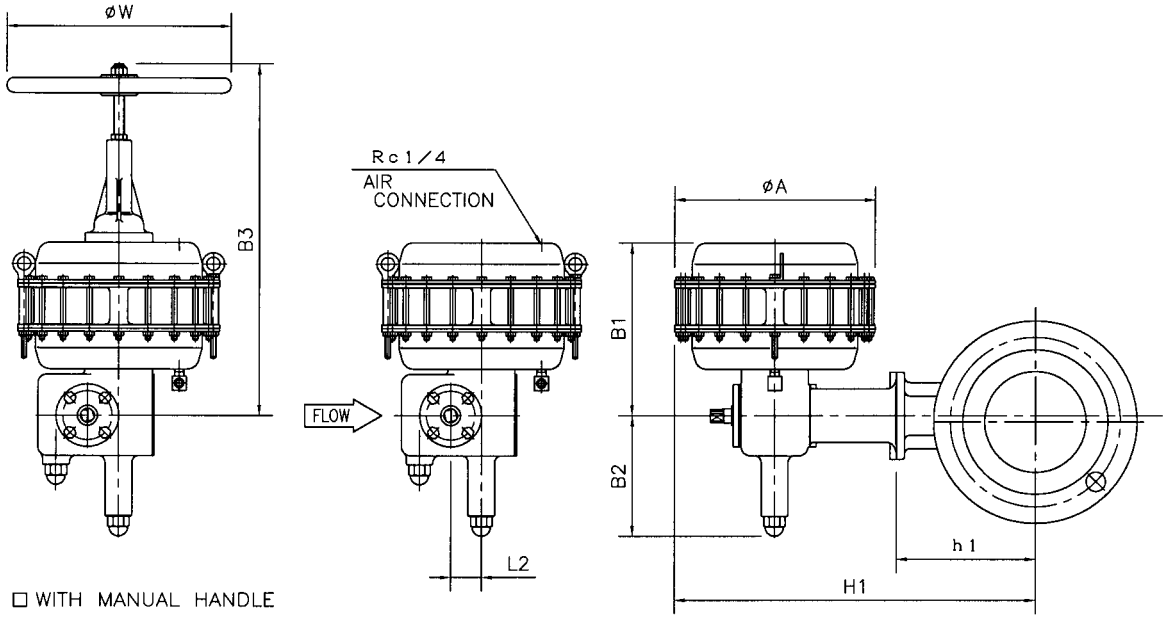
E-220E-5200RA-R-$\frac{N}{T}$

REV.

A

KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *DIRECT ACTION*



DIMENSIONS

UNIT: mm

CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	H1	ACTUATOR size	A	B1	B2	L2	□ WITH MANUAL HANDLE B3	W	CODE No.
04	□ 4" (100A)	229	180	670	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
05	□ 5" (125A)	254	215	705	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
06	□ 6" (150A)	267	230	730	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
08	□ 8" (200A)	292	275	775	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
10	□ 10" (250A)	330	310	825	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
12	□ 12" (300A)	356	345	860	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.

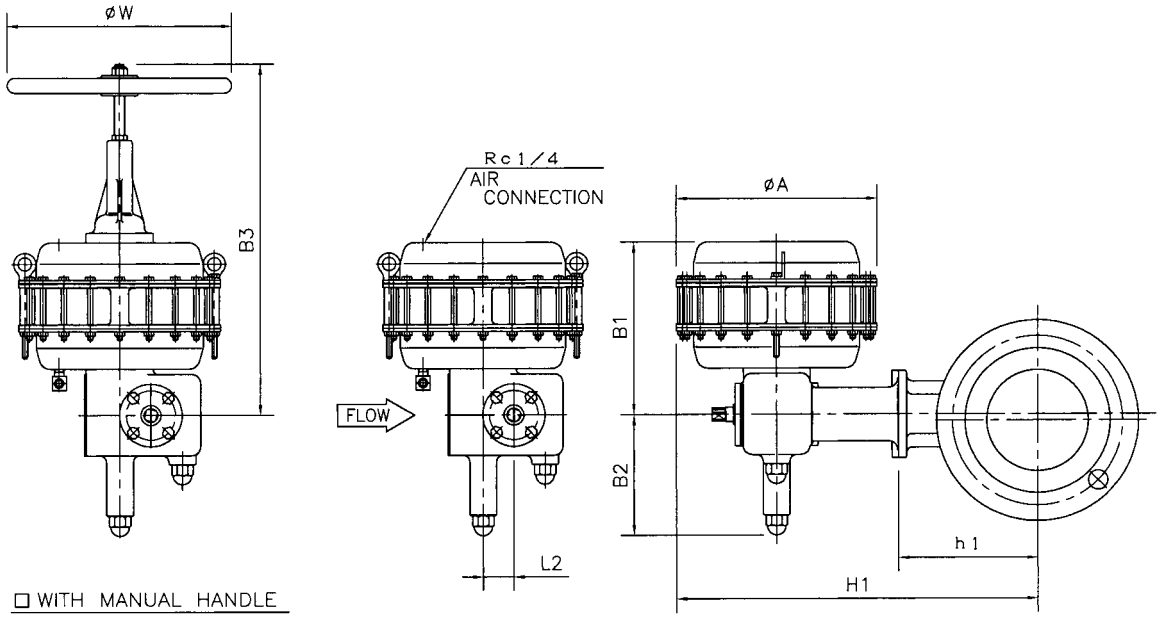
E-220E-524LRA-D-$\frac{N}{T}$

REV.

A

KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *REVERSE ACTION*



DIMENSIONS

UNIT: mm

VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	H1	ACTUATOR size	A	B1	B2	L2	□ WITH MANUAL HANDLE B3	W	CODE No.
04	□ 4" (100A)	229	180	670	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
05	□ 5" (125A)	254	215	705	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
06	□ 6" (150A)	267	230	730	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
08	□ 8" (200A)	292	275	775	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
10	□ 10" (250A)	330	310	825	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA
12	□ 12" (300A)	356	345	860	□ 450	450	390	270	70	790	500	524LRA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.

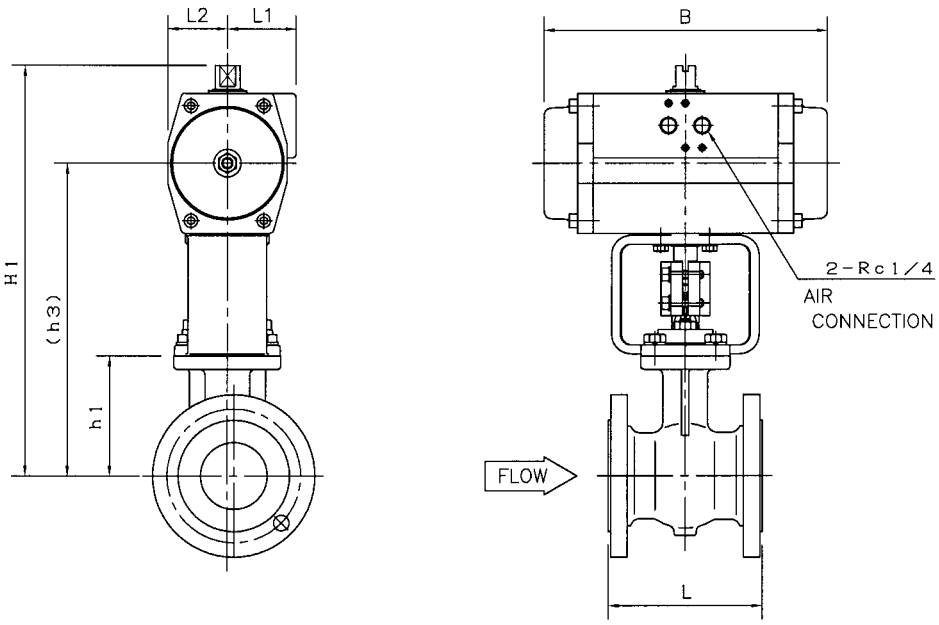
E-220E-524LRA-R-$\frac{N}{T}$

REV.

A

KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *Double acting cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	h3	H1	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	CODE No.
01	□ 1" (25A)	127	100	(270)	330	□ AT10	152	44	37	63A1RA
				(265)	335	□ AT20	202	49	43	63A2RA
93	□ 1½" (40A)	165	110	(280)	340	□ AT10	152	44	37	63A1RA
				(275)	345	□ AT20	202	49	43	63A2RA
02	□ 2" (50A)	178	125	(290)	360	□ AT20	202	49	43	63A2RA
				(295)	370	□ AT25	230	53	49	63AARA
				(305)	385	□ AT30	271	63	55	63A3RA
94	□ 2½" (65A)	190	135	(305)	375	□ AT20	202	49	43	63A2RA
				(310)	385	□ AT25	230	53	49	63AARA
				(320)	400	□ AT30	271	63	55	63A3RA
				(355)	460	□ AT40	360	73	70	63A4RA
03	□ 3" (80A)	203	145	(315)	385	□ AT20	202	49	43	63A2RA
				(320)	395	□ AT25	230	53	49	63AARA
				(330)	410	□ AT30	271	63	55	63A3RA
				(365)	470	□ AT40	360	73	70	63A4RA
04	□ 4" (100A)	229	180	(395)	475	□ AT30	271	63	55	63A3RA
				(425)	530	□ AT40	360	73	70	63A4RA
				(470)	620	□ AT50	464	91	88	63A5RA
05	□ 5" (125A)	254	215	(430)	510	□ AT30	271	63	55	63A3RA
				(460)	565	□ AT40	360	73	70	63A4RA
				(505)	655	□ AT50	464	91	88	63A5RA
06	□ 6" (150A)	267	230	(490)	595	□ AT40	360	73	70	63A4RA
				(530)	680	□ AT50	464	91	88	63A5RA
08	□ 8" (200A)	292	275	(575)	725	□ AT50	464	91	88	63A5RA
10	□ 10" (250A)	330	310	(620)	770	□ AT50	464	91	88	63A5RA
12	□ 12" (300A)	356	345	(655)	805	□ AT50	464	91	88	63A5RA

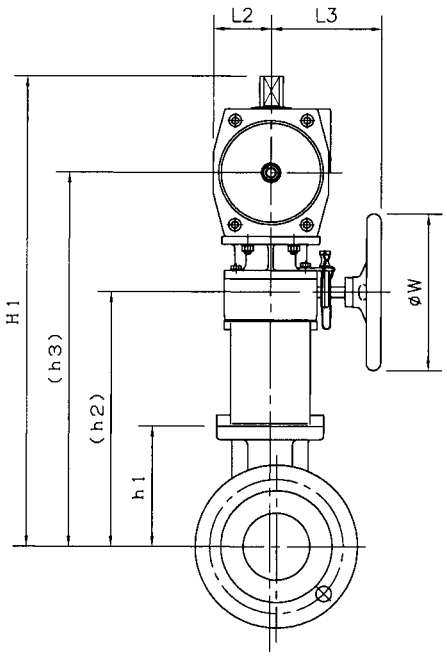
*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

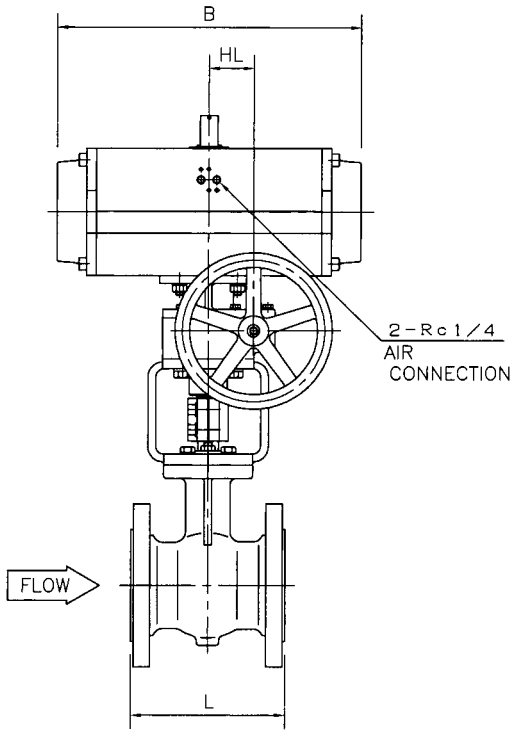
NOTE:

DRAWING No.
E-220E-6300RA-W-N
REV. A

KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *Double acting cylinder*





DIMENSIONS

UNIT : mm

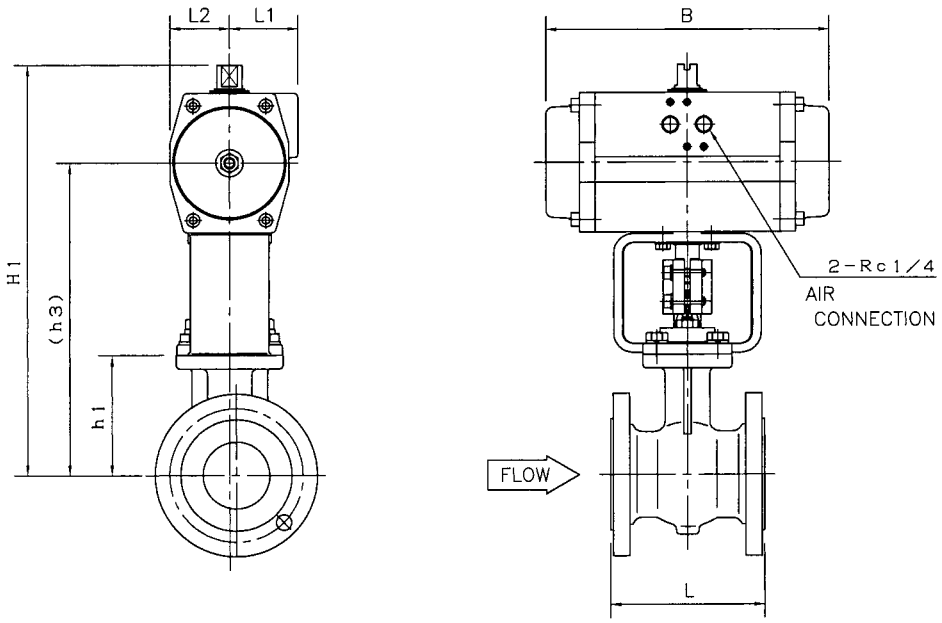
CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	h2	h3	H1	ACTUATOR Cylinder Size	B	L2	L3	HL	W	CODE No.
01	☐ 1" (25A)	127	100	(280)	(410)	470	☐ AT10	152	37	130	56	160	63A1RA
					(415)	485	☐ AT20	202	43	130	56	160	63A2RA
93	☐ 1½" (40A)	165	110	(290)	(420)	450	☐ AT10	152	37	130	56	160	63A1RA
					(425)	495	☐ AT20	202	43	130	56	160	63A2RA
02	☐ 2" (50A)	178	125	(305)	(440)	510	☐ AT20	202	43	130	56	160	63A2RA
					(445)	520	☐ AT25	230	49	130	56	160	63AARA
					(440)	520	☐ AT30	271	55	130	56	160	63A3RA
94	☐ 2½" (65A)	190	135	(320)	(455)	525	☐ AT20	202	43	130	56	160	63A2RA
					(460)	535	☐ AT25	230	49	130	56	160	63AARA
					(455)	535	☐ AT30	271	55	130	56	160	63A3RA
					(470)	575	☐ AT40	360	70	130	56	160	63A4RA
03	☐ 3" (80A)	203	145	(330)	(465)	535	☐ AT20	202	43	130	56	160	63A2RA
					(470)	545	☐ AT25	230	49	130	56	160	63AARA
					(465)	545	☐ AT30	271	55	130	56	160	63A3RA
					(480)	585	☐ AT40	360	70	130	56	160	63A4RA
04	☐ 4" (100A)	229	180	(390)	(525)	605	☐ AT30	271	55	130	56	160	63A3RA
					(540)	645	☐ AT40	360	70	130	56	160	63A4RA
				(410)	(595)	740	☐ AT50	464	88	150	69	200	63A5RA
05	☐ 5" (125A)	254	215	(425)	(560)	640	☐ AT30	271	55	130	56	160	63A3RA
					(575)	680	☐ AT40	360	70	130	56	160	63A4RA
				(445)	(630)	775	☐ AT50	464	88	150	69	200	63A5RA
06	☐ 6" (150A)	267	230	(455)	(605)	710	☐ AT40	360	70	130	56	160	63A4RA
				(470)	(655)	800	☐ AT50	464	88	150	69	200	63A5RA
08	☐ 8" (200A)	292	275	(515)	(700)	845	☐ AT50	464	88	150	69	200	63A5RA
10	☐ 10" (250A)	330	310	(565)	(750)	895	☐ AT50	464	88	150	69	200	63A5RA
12	☐ 12" (300A)	356	345	(600)	(785)	930	☐ AT50	464	88	150	69	200	63A5RA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.	
E-220E-6300RA-W-S	
REV.	KOSO
A	

SEGMENTAL BALL VALVE *Spring return cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

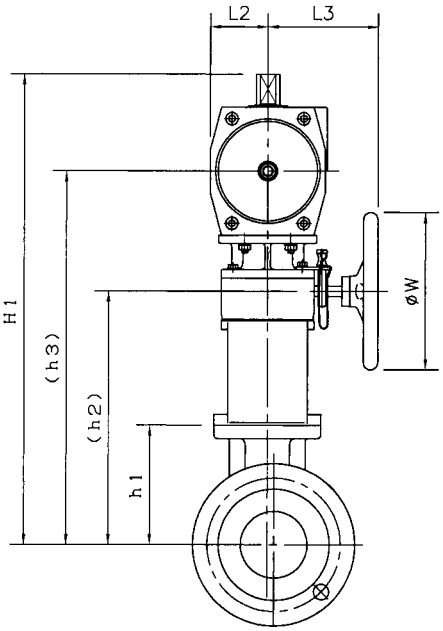
CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	h3	H1	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	CODE No.
01	□ 1" (25A)	127	100	(265)	335	□ AT20	202	49	43	63A2RA
				(270)	345	□ AT25	230	53	49	63AARA
				(280)	360	□ AT30	271	63	55	63A3RA
93	□ 1½" (40A)	165	110	(280)	355	□ AT25	230	53	49	63AARA
				(290)	370	□ AT30	271	63	55	63A3RA
				(325)	430	□ AT40	360	73	70	63A4RA
02	□ 2" (50A)	178	125	(305)	385	□ AT30	271	63	55	63A3RA
				(340)	445	□ AT40	360	73	70	63A4RA
				(375)	525	□ AT50	464	91	88	63A5RA
94	□ 2½" (65A)	190	135	(320)	400	□ AT30	271	63	55	63A3RA
				(355)	460	□ AT40	360	73	70	63A4RA
				(405)	555	□ AT50	464	91	88	63A5RA
03	□ 3" (80A)	203	145	(365)	470	□ AT40	360	73	70	63A4RA
				(415)	565	□ AT50	464	91	88	63A5RA
04	□ 4" (100A)	229	180	(470)	620	□ AT50	464	91	88	63A5RA
05	□ 5" (125A)	254	215	(505)	655	□ AT50	464	91	88	63A5RA

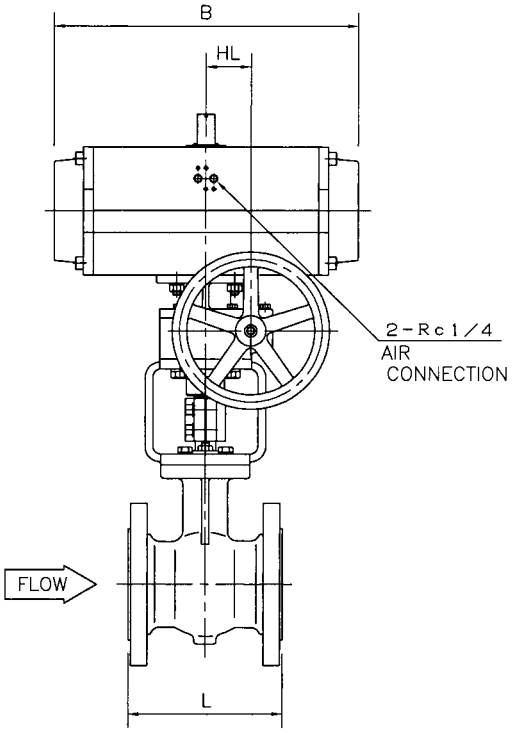
*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.	
E-220E-6300RA-$\frac{D}{R}$-N	
REV.	KOSO
A	

SEGMENTAL BALL VALVE *Spring return cylinder*





DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	h2	h3	H1	ACTUATOR Cylinder Size	B	L2	L3	HL	W	CODE No.
01	□ 1" (25A)	127	100	(280)	(415)	485	□ AT20	202	43	130	56	160	63A2RA
					(420)	495	□ AT25	230	49	130	56	160	63AARA
					(415)	495	□ AT30	271	55	130	56	160	63A3RA
93	□ 1½" (40A)	165	110	(290)	(430)	505	□ AT25	230	49	130	56	160	63AARA
					(425)	505	□ AT30	271	55	130	56	160	63A3RA
					(440)	545	□ AT40	360	70	130	56	160	63A4RA
02	□ 2" (50A)	178	125	(305)	(440)	520	□ AT30	271	55	130	56	160	63A3RA
					(455)	560	□ AT40	360	70	130	56	160	63A4RA
				(320)	(505)	650	□ AT50	464	88	150	69	300	63A5RA
94	□ 2½" (65A)	190	135	(320)	(455)	535	□ AT30	271	55	130	56	160	63A3RA
					(470)	575	□ AT40	360	70	130	56	160	63A4RA
				(335)	(520)	665	□ AT50	464	88	150	69	300	63A5RA
03	□ 3" (80A)	203	145	(330)	(480)	585	□ AT40	360	70	130	56	160	63A4RA
				(345)	(530)	675	□ AT50	464	88	150	69	300	63A5RA
04	□ 4" (100A)	229	180	(410)	(595)	740	□ AT50	464	88	150	69	300	63A5RA
05	□ 5" (125A)	254	215	(445)	(630)	775	□ AT50	464	88	150	69	300	63A5RA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.

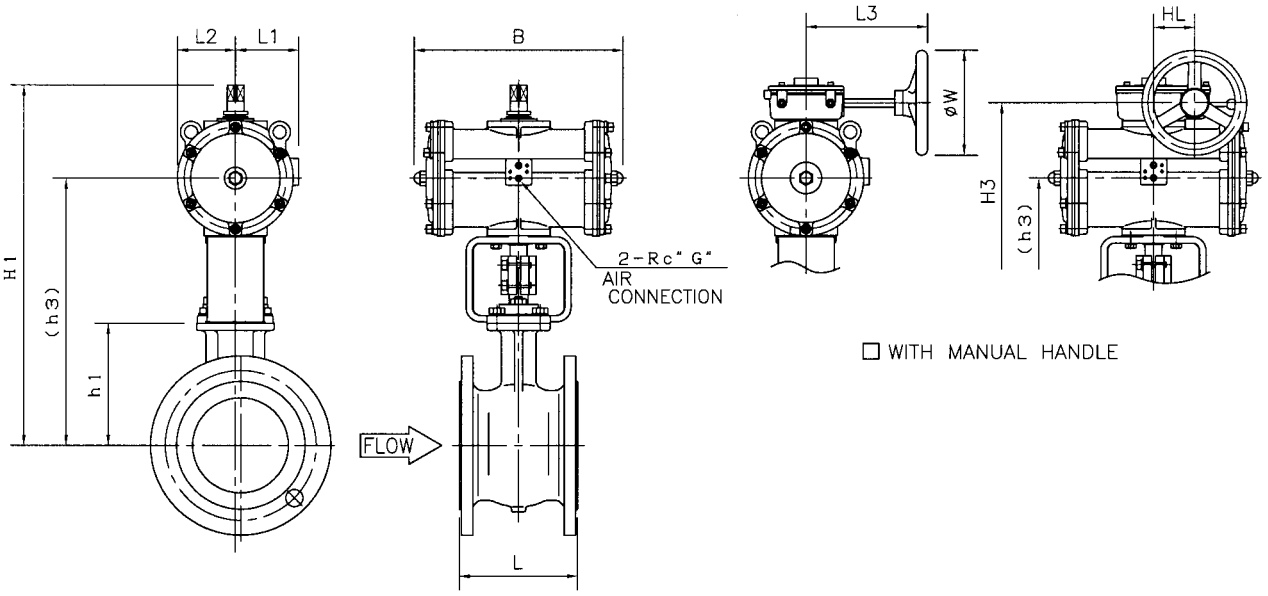
E-220E-6300RA-$\frac{D}{R}$-S

REV.

A

KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *Double acting cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	h3	H1	H3	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	L3	HL	G	W	CODE No.
03	□ 3" (80A)	203	145	(395)	575	540	□ 170	400	120	110	235	75	1/4	200	7317RA
04	□ 4" (100A)	229	180	(455)	635	600	□ 170	400	120	110	235	75	1/4	200	7317RA
05	□ 5" (125A)	254	215	(490)	670	635	□ 170	400	120	110	235	75	1/4	200	7317RA
				(560)	790	755	□ 235	515	160	150	270	93	1/4	300	7323RA
06	□ 6" (150A)	267	230	(520)	700	665	□ 170	400	120	110	235	75	1/4	200	7317RA
				(580)	815	775	□ 235	515	160	150	270	93	1/4	300	7323RA
08	□ 8" (200A)	292	275	(565)	745	710	□ 170	400	120	110	235	75	1/4	200	7317RA
				(625)	860	820	□ 235	515	160	150	270	93	1/4	300	7323RA
				(670)	955	905	□ 280	630	185	185	315	108	3/8	400	7328RA
10	□ 10" (250A)	330	310	(615)	795	760	□ 170	400	120	110	235	75	1/4	200	7317RA
				(675)	905	870	□ 235	515	160	150	270	93	1/4	300	7323RA
				(720)	1005	955	□ 280	630	185	185	315	108	3/8	400	7328RA
				(810)	1175	1110	□ 375	815	240	240	380	165	3/8	630	7337RA
12	□ 12" (300A)	356	345	(650)	830	750	□ 170	400	120	110	235	75	1/4	200	7317RA
				(710)	940	905	□ 235	515	160	150	270	93	1/4	300	7323RA
				(755)	1040	990	□ 280	630	185	185	315	108	3/8	400	7328RA
				(845)	1210	1055	□ 375	815	240	240	380	165	3/8	630	7337RA

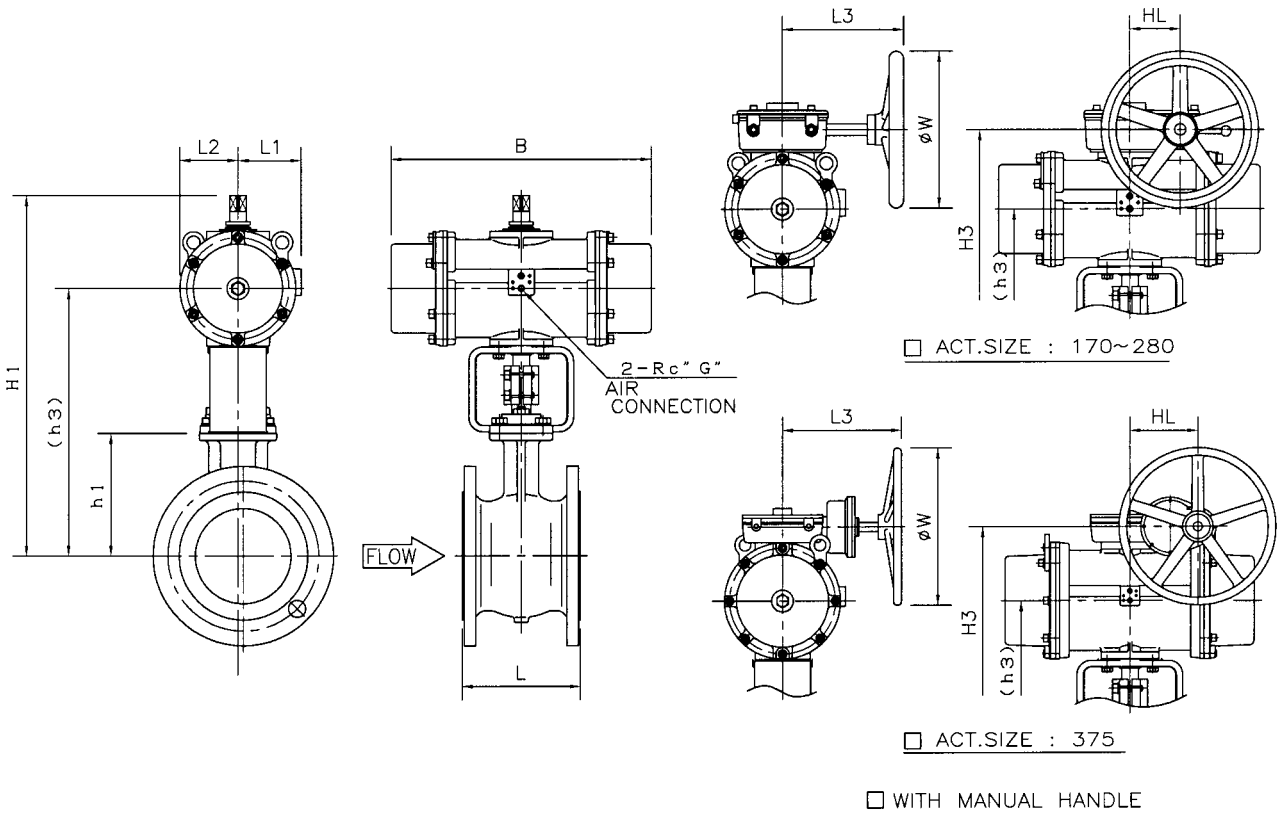
*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.
E-220E-7300RA-W-N/S
REV. A

KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *Spring return cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	h3	H1	H3	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	L3	HL	G	W	CODE No.
03	□ 3" (80A)	203	145	(395)	575	550	□ 170	500	120	110	235	93	1/4	300	7317RA
04	□ 4" (100A)	229	180	(455)	635	610	□ 170	500	120	110	235	93	1/4	300	7317RA
				(525)	755	725	□ 235	635	160	150	315	108	1/4	400	7323RA
05	□ 5" (125A)	254	215	(490)	670	645	□ 170	500	120	110	235	93	1/4	300	7317RA
				(560)	790	760	□ 235	635	160	150	315	108	1/4	400	7323RA
				(605)	890	850	□ 280	810	185	185	380	165	3/8	630	7328RA
06	□ 6" (150A)	267	230	(580)	815	780	□ 235	635	160	150	315	108	1/4	400	7323RA
				(625)	910	870	□ 280	810	185	185	380	165	3/8	630	7328RA
				(715)	1080	1005	□ 375	990	240	240	467	269	3/8	630	7337RA
08	□ 8" (200A)	292	275	(625)	860	825	□ 235	635	160	150	315	108	1/4	400	7323RA
				(670)	955	915	□ 280	810	185	185	380	165	3/8	630	7328RA
				(760)	1125	1050	□ 375	990	240	240	467	269	3/8	630	7337RA
10	□ 10" (250A)	330	310	(675)	905	875	□ 235	635	160	150	315	108	1/4	400	7323RA
				(720)	1005	965	□ 280	810	185	185	380	165	3/8	630	7328RA
				(810)	1175	1100	□ 375	990	240	240	467	269	3/8	630	7337RA
12	□ 12" (300A)	356	345	(710)	940	910	□ 235	635	160	150	315	108	1/4	400	7323RA
				(755)	1040	1000	□ 280	810	185	185	380	165	3/8	630	7328RA
				(845)	1210	1135	□ 375	990	240	240	467	269	3/8	630	7337RA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.

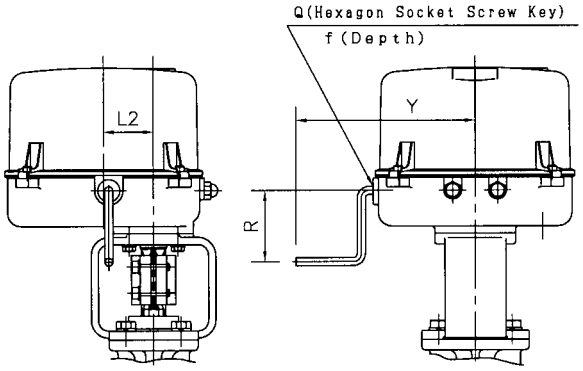
E-220E-7300RA-$\frac{D}{R}$-$\frac{N}{S}$

REV.

A

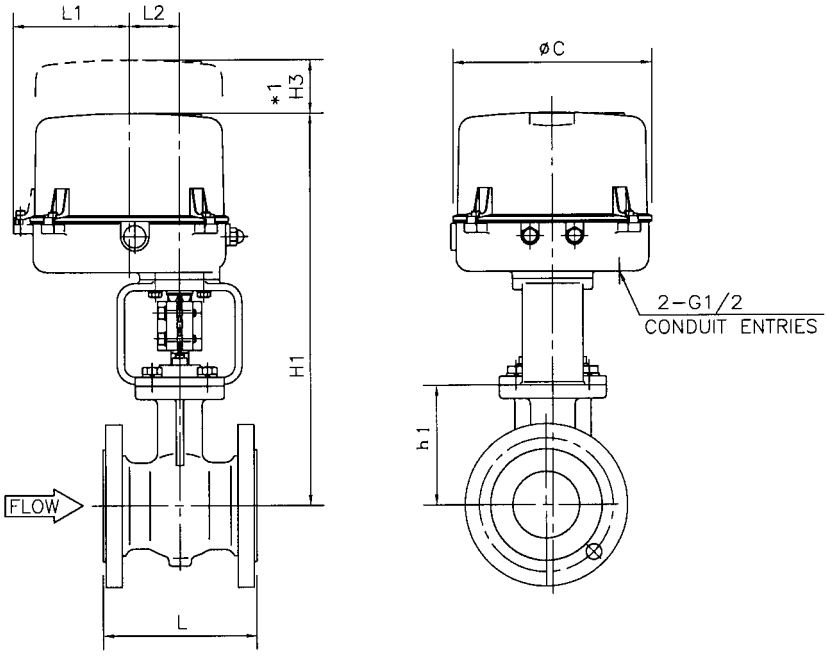
KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE



□ WITH MANUAL HANDLE

*1 : SPACE FOR COVER REMOVAL



DIMENSIONS

UNIT:mm

CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k RF JIS 20k RF ANSI class150 RF ANSI class300 RF	h1	H1	ACTUATOR H3	L1	L2	øC	□ WITH MANUAL HANDLE R	Y	Q-f	SIZE CODE No.
01	□ 1" (25A)	127	100	400	120	130	56	225	80	200	6-12	□ 36A1RA
93	□ 1½" (40A)	165	110	410	120	130	56	225	80	200	6-12	□ 36A1RA □ 36A2RA
02	□ 2" (50A)	178	125	425	120	130	56	225	80	200	6-12	□ 36A1RA □ 36A2RA
				465	155	145	68	255	160	225	8-15	□ 36B1RA
94	□ 2½" (65A)	190	135	440	120	130	56	225	80	200	6-12	□ 36A2RA
				480	155	145	68	255	160	225	8-15	□ 36B1RA □ 36B2RA
03	□ 3" (80A)	203	145	450	120	130	56	225	80	200	6-12	□ 36A2RA
				490	155	145	68	255	160	225	8-15	□ 36B1RA □ 36B2RA
04	□ 4"(100A)	229	180	555	155	145	68	255	160	225	8-15	□ 36B1RA □ 36B2RA
05	□ 5"(125A)	254	215	590	155	145	68	255	160	225	8-15	□ 36B1RA □ 36B2RA
06	□ 6"(150A)	267	230	630	155	145	68	255	160	225	8-15	□ 36B2RA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.

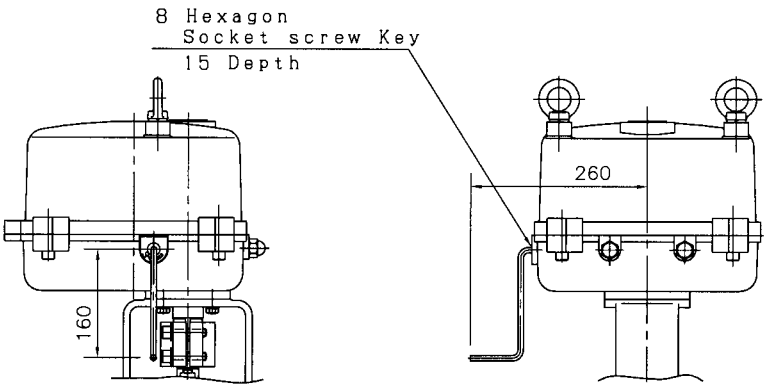
E-220E-3600RA-B-$^{N}_{S}$

REV.

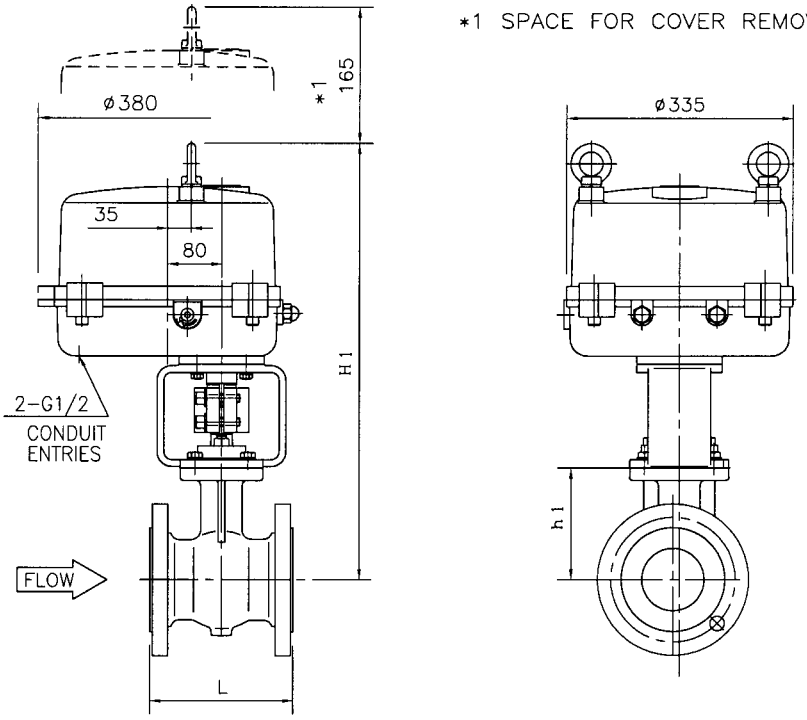
A

KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE



☐ WITH MANUAL HANDLE



DIMENSIONS

UNIT: mm

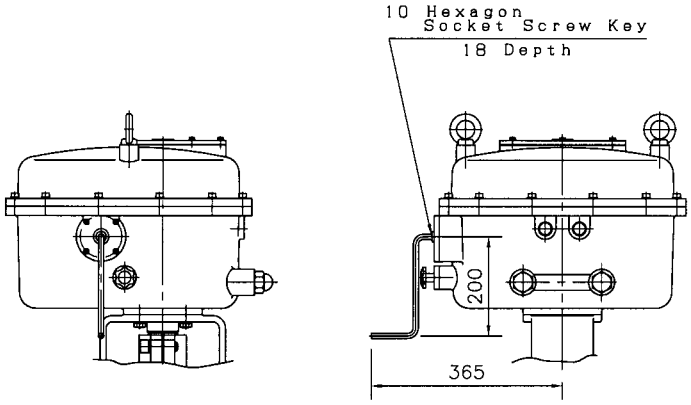
CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k, 20k ANSI class150, 300	h1	H1	ACTUATOR SIZE CODE No.
04	☐ 4" (100A)	229	180	675	☐36C1RA ☐36C2RA
05	☐ 5" (125A)	254	215	710	☐36C1RA ☐36C2RA
06	☐ 6" (150A)	267	230	740	☐36C1RA ☐36C2RA ☐36C3RA
08	☐ 8" (200A)	292	275	785	☐36C1RA ☐36C2RA ☐36C3RA
10	☐ 10" (250A)	330	310	835	☐36C3RA
12	☐ 12" (300A)	356	345	870	☐36C3RA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

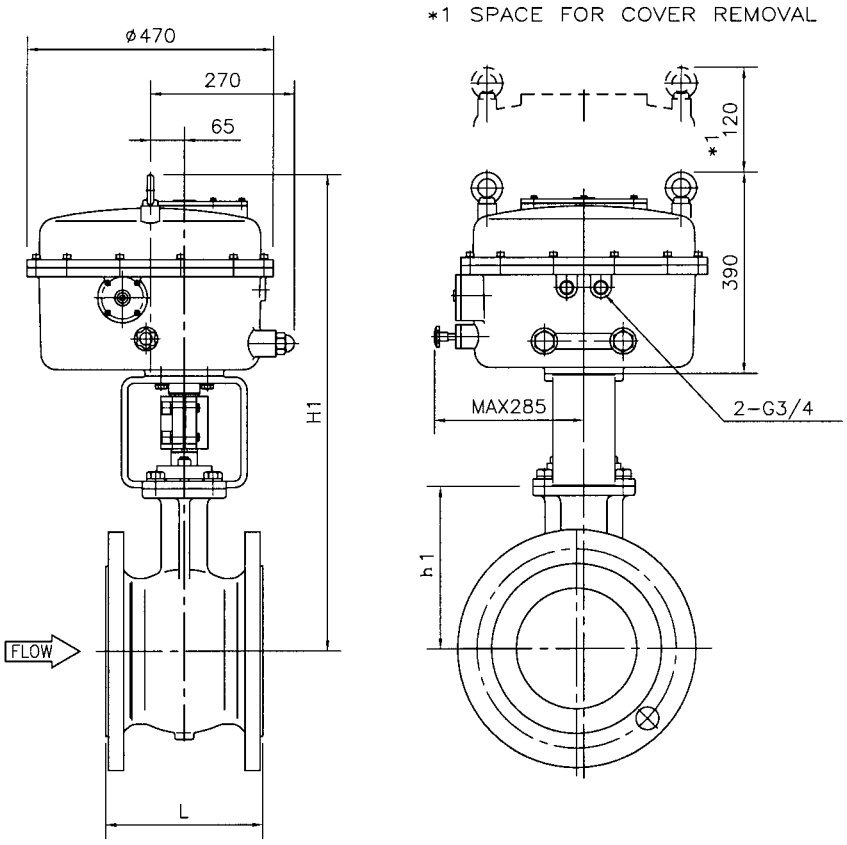
NOTE:

DRAWING No.	
E-220E-36C●RA-B-N/S	
REV.	KOSO
A	

SEGMENTAL BALL VALVE



☐ WITH MANUAL HANDLE



DIMENSIONS

UNIT:mm

CODE No.	VALVE SIZE	FACE TO FACE (L) JIS 10k, 20k ANSI class150, 300	h1	H1	ACTUATOR SIZE CODE No.
06	☐ 6" (150A)	267	230	820	☐ 36D1RA
08	☐ 8" (200A)	292	275	865	☐ 36D1RA
10	☐ 10" (250A)	330	310	915	☐ 36D1RA
12	☐ 12" (300A)	356	345	950	☐ 36D1RA

*FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

DRAWING No.
E-220E-36D●RA-B-N/S
REV.
A

KOSO

KOSO 日本工装株式会社
NIHON KOSO CO., LTD.

本　　社　〒103-0027　東京都中央区日本橋1―16―7（工装日本橋ビル）
TEL.03（5202）4300（代表）　FAX.03（5202）4301

Head Office　1-16-7, Nihombashi, Chuo-ku, Tokyo, 103-0027, Japan
TEL.81-3-5202-4300　FAX.81-3-5202-4301

本　社 プロセス事業部	〒103-0027　東京都中央区日本橋1―16―7（工装日本橋ビル） TEL.03（5202）4300（代表）	FAX. 03（5202）4301
本　社 海外事業統括部	〒103-0027　東京都中央区日本橋1―16―7（工装日本橋ビル） TEL.03（5202）4100（代表）	FAX. 03（5202）1511
本　社 プロジェクト	〒103-0027　東京都中央区日本橋1―16―7（工装日本橋ビル） TEL.03（5202）4100（代表）	FAX. 03（5202）1511
大阪営業所 CSC大阪	〒564-0062　大阪府吹田市垂水町3―31―29 TEL.06（6378）7117（代表）	FAX. 06（6378）7050
CSC北海道	〒053-0047　北海道苫小牧市泉町1―1―6 TEL.0144（31）4400（代表）	FAX. 0144（31）4401
CSC仙台	〒989-2311　宮城県亘理郡亘理町荒浜西木倉71―1 TEL.0223（33）3771（代表）	FAX. 0223（33）3773
CSC福島	〒962-0312　福島県須賀川市大久保字川虫内129 TEL.0248（65）3128（代表）	FAX. 0248（65）3224
CSC新潟	〒950-0813　新潟県新潟市大形本町5―12―36 TEL.025（275）8461（代表）	FAX. 025（275）8462
CSC鹿島	〒314-0115　茨城県鹿島郡神栖町知手3612―1 TEL.0299（96）6891（代表）	FAX. 0299（96）6892
CSC千葉	〒290-0056　千葉県市原市五井8888―2 TEL.0436（22）0604（代表）	FAX. 0436（21）1311
CSC八王子	〒192-0041　東京都八王子市中野上町1-13-16 TEL.0426（23）2217（代表）	FAX. 0426（24）7690
CSC戸田	〒335-0035　埼玉県戸田市笹目南町12―13 TEL.048（421）5111（代表）	FAX. 048（421）5115
CSC富士	〒416-0909　静岡県富士市松岡14-1 TEL.0545（66）3191（代表）	FAX. 0545（66）3192
CSC名古屋	〒486-0935　愛知県春日井市森山田町62 TEL.0568（34）1421（代表）	FAX. 0568（34）1431
CSC中国	〒740-0031　山口県岩国市門前町3-15-19 TEL.0827（34）5520（代表）	FAX. 0827（32）2810
CSC岡山	〒712-8061　岡山県倉敷市神田3-8-29 TEL.086（444）1802（代表）	FAX. 086（444）1812
CSC九州	〒802-0802　福岡県北九州市小倉南区城野4―5―53 TEL.093（922）3431（代表）	FAX. 093（951）1435
CSC大分	〒870-0912　大分県大分市原新町2―5 TEL.097（551）4816（代表）	FAX. 097（551）4827

WORLD-WIDE NETWORK(Sales, Manufacturing, Services)

Nihon Koso Co.,Ltd., Tokyo Japan	*Tel.* (81)3-5202-4300	*Fax.* (81)3-5202-4301
Koso International Inc., CA, U.S.A.	*Tel.* (1)661-942-4499	*Fax.* (1)661-942-0999
Koso America, Inc., Boston, U.S.A.	*Tel.* (1)508-584-1199	*Fax.* (1)508-584-2525
Koso Control Engineering (Wuxi) Co., Ltd., China	*Tel.* (86)510-5101567	*Fax.* (86)510-5122498
Koso Control Engineering Co., Ltd., China	*Tel.* (86)510-5101052	*Fax.* (86)510-5127827
Wuxi Koso Valve Casting Co., Ltd., China	*Tel.* (86)510-5107478	*Fax.* (86)510-5117428
Anshan-Nippon Ar-Koso Co., Ltd., China	*Tel.* (86)412-8812686	*Fax.* (86)412-8814582
Korea Controls Co., Ltd., Seoul, Korea	*Tel.* (82)2-539-9011	*Fax.* (82)2-566-5119
Korea Koso Engineering Co., Ltd., Seoul, Korea	*Tel.* (82)2-539-9018	*Fax.* (82)2-566-5119
Koso Controls Asia Pte. Ltd., Singapore	*Tel.* (65)67472722	*Fax.* (65)67467677
Koso Fluid Controls(Private) Ltd., India	*Tel.* (91)491-570509	*Fax.* (91)491-572952

NOTICE:
Contents of this catalogue including technical specifications are subject to change without prior notice, due to continous product improvement/upgradation.