STANDARD SPECIFICATION

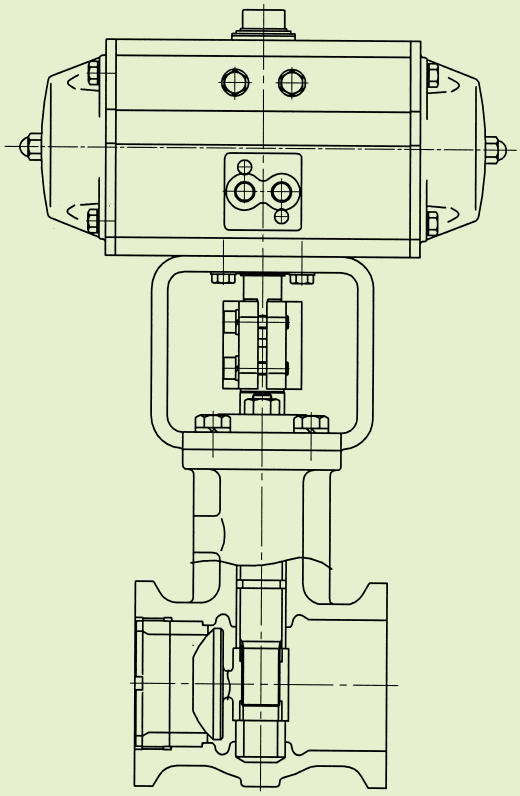
エキセントリック形

セグメンタルボールバルブ

ECCENTRIC TYPE

SEGMENTAL BALL VALVES

210E SERIES (WAFER TYPE)



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

210E 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	210E
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	固有特性（近似リニヤ）　Inherent characteristic (Approximate Linear)
トリム材質 トリム処理	Trim materials Trim treatment	標準組合わせ及び使用温度・圧力範囲は、表１、図１を御参照下さい。 See Table 1 and Fig. 1 for standard combination and operating pressure-temperature.
弁本体定格	Body ratings	Valve size≦3　inch：JIS 10K, 20K, 30K, 40K　ANSI (JPI) Class 150, 300, 600 Valve size≧4　inch：JIS 10K, 20K　ANSI (JPI) Class 150, 300
弁本体接続	Body connections	ウェハー形　Wafer type
寸法	Dimension	20～38頁を御参照下さい。　See pages 20～38.
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.
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　kPaG 80～200　80～200　120～300
接続口	Connection	空気配管：20～23頁を御参照下さい。　Air piping : See pages 20～23.
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 close 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, 6500RA：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 kPaG	供給空気圧　Air supply 300～500 kPaG	電源　Power SUP : AC100V 50/60 Hz 入力信号　Input SIG : 4～20 mA DC
接　続　口　Connection	空気配管口：24～35頁を御参照下さい。 Air connection : See pages 24～35.		電線管口：36～38頁を御参照下さい。 Conduit entries : See pages 36～38.
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 close	空気又は電気信号により弁開又は弁閉 Valve open or close by air or electric signal.	入力信号増加で弁閉 Signal increase to Valve close
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.	6300RB：－20～＋80℃ 7300RB, 6500RA：－20～＋60℃		－10～＋50℃
標準塗装色　Painting	6300RB　シリンダ：アルマイト処理 エンドキャップ：グレー Cylinder：Anodic coating End cap：Gray 7300RA, 6500RA　マンセルN-6　Munsell N-6		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 limit 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２を御参照下さい。　See Table 2.
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	図１を御参照下さい。　See Fig. 1.
許　容　差　圧　Allowable pressure drops	表３を御参照下さい。　See Table 3.

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及び使用温度範囲

Table 1　BODY/TRIM STANDARD MATERIAL COMBINATION AND 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	
シャフト Shaft	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
シャフト Shaft	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.			

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1－1　FV形・FN形
Fig.1-1　FVtype・FNtype

井座漏洩量 Seat leakage :ANSI Class Ⅵ

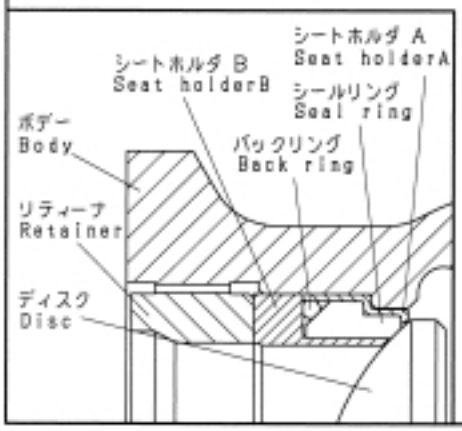


図1－1A　FV形
Fig.1-1A　FVtype

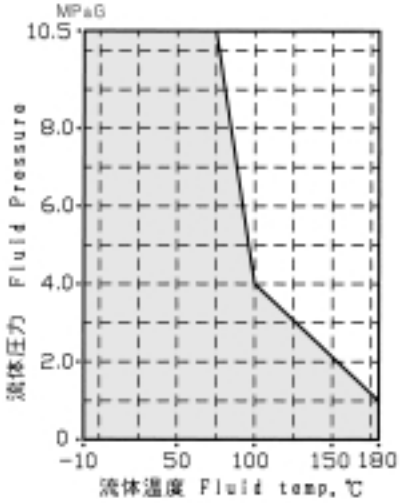


図1－1B　FN形
Fig.1-1B　FNtype

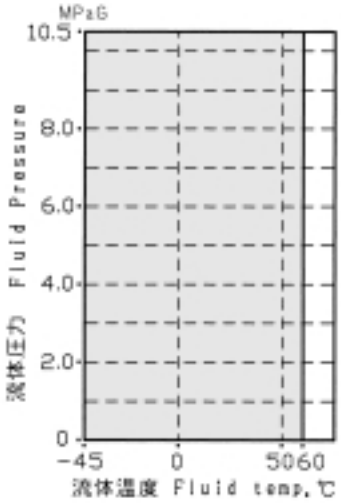
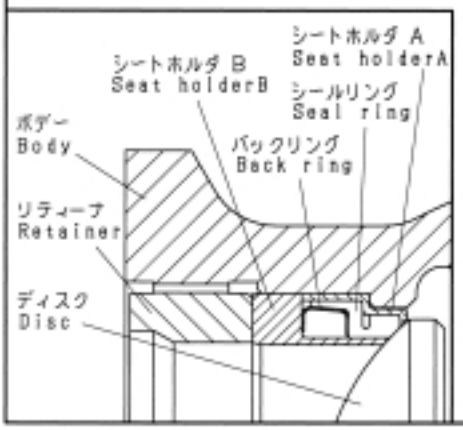


図1－2　CS形
Fig.1-2　CStype

井座漏洩量 Seat leakage :Rated CvxO.OOOOO1%



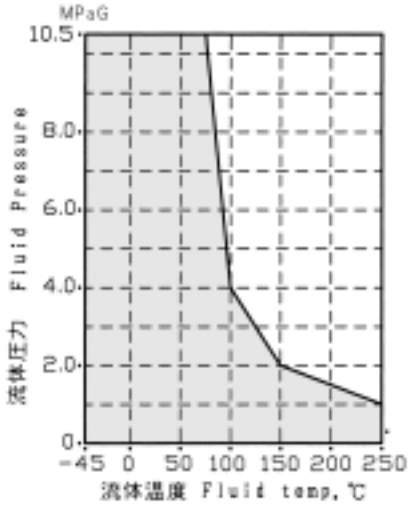
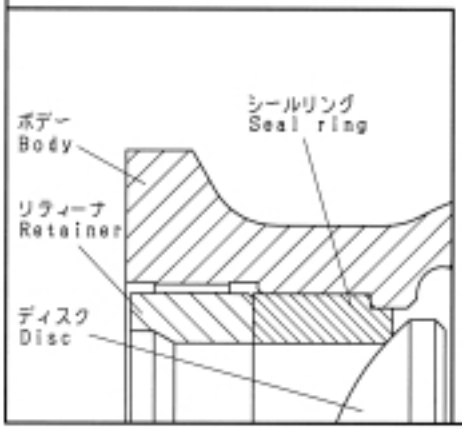


図1－3　H形・HS形
Fig.1-3　Htype・HStype

井座漏洩量 Seat leakage :ANSI Class Ⅳ



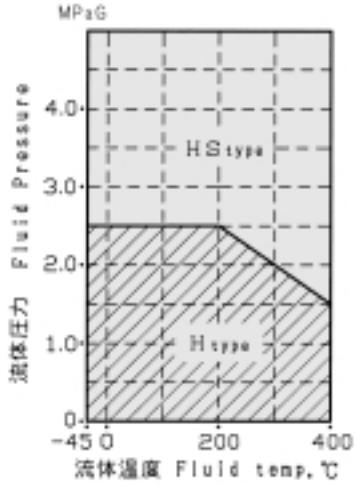


図２　パッキンの使用温度・圧力範囲

Fig. 2　GLAND PACKING OPERATING PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS

図2-1　低トルク形：テフロンカーボンファイバー

Fig. 2-1　LOW TORQUE TYPE : TFE CARBON FIBER

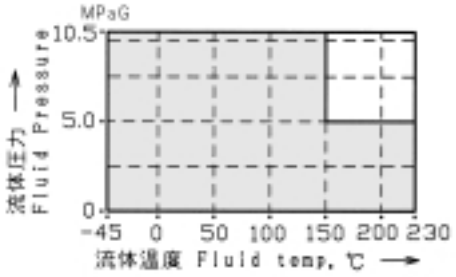


図2-2　グラフォイル

Fig. 2-2　GRAFOIL

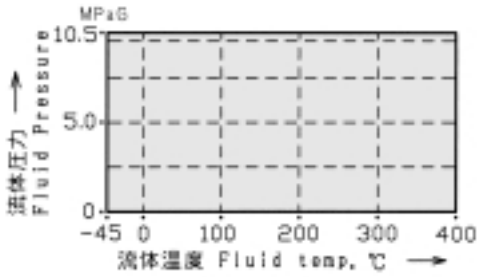


図３　弁本体部構造

Fig. 3　BODY SECTION VIEW

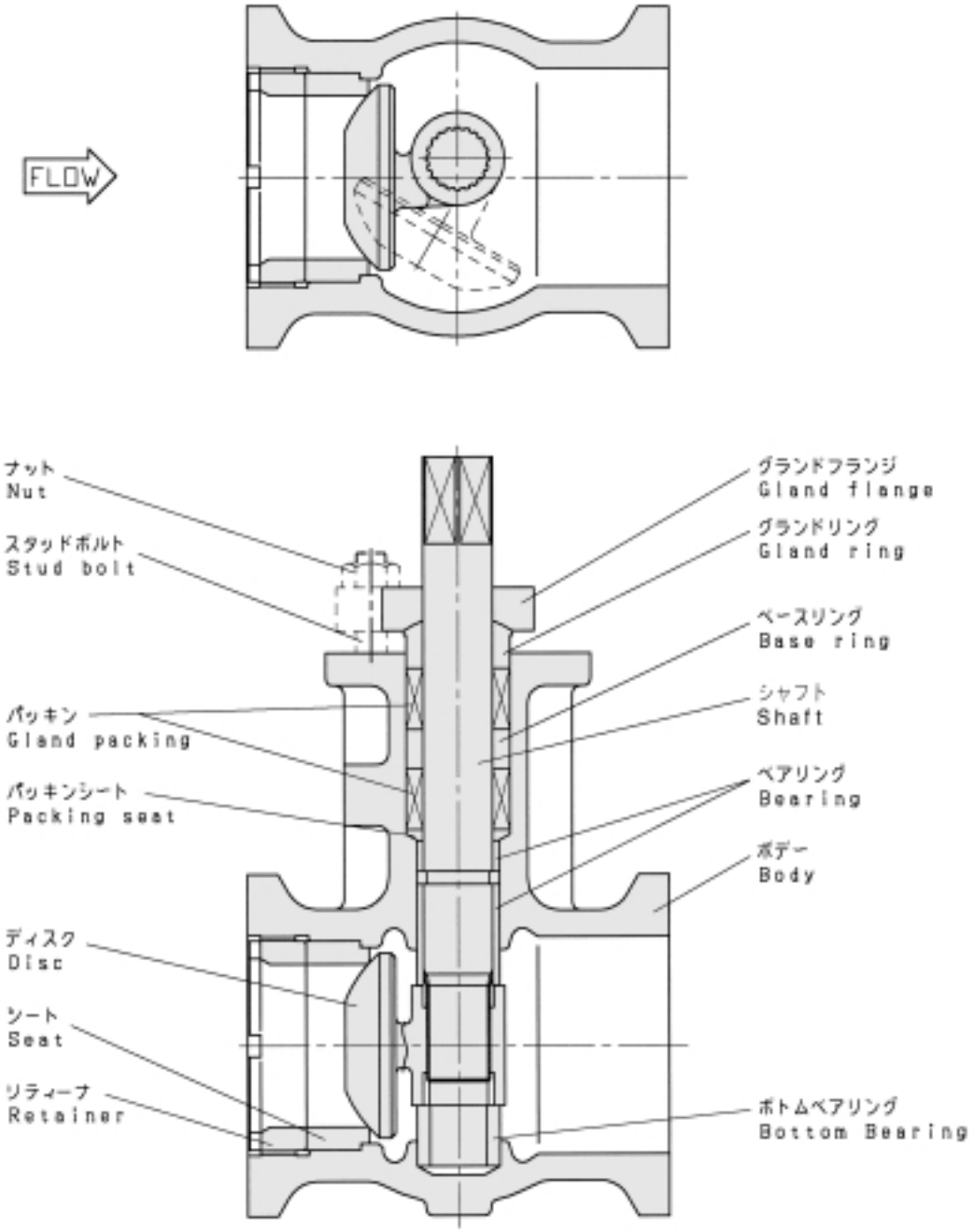


表２　定格Cv値

Table 2　Cv VALUE

弁サイズ Valve size inch（mm）	メタルシート　Metal seat			ソフトシート 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

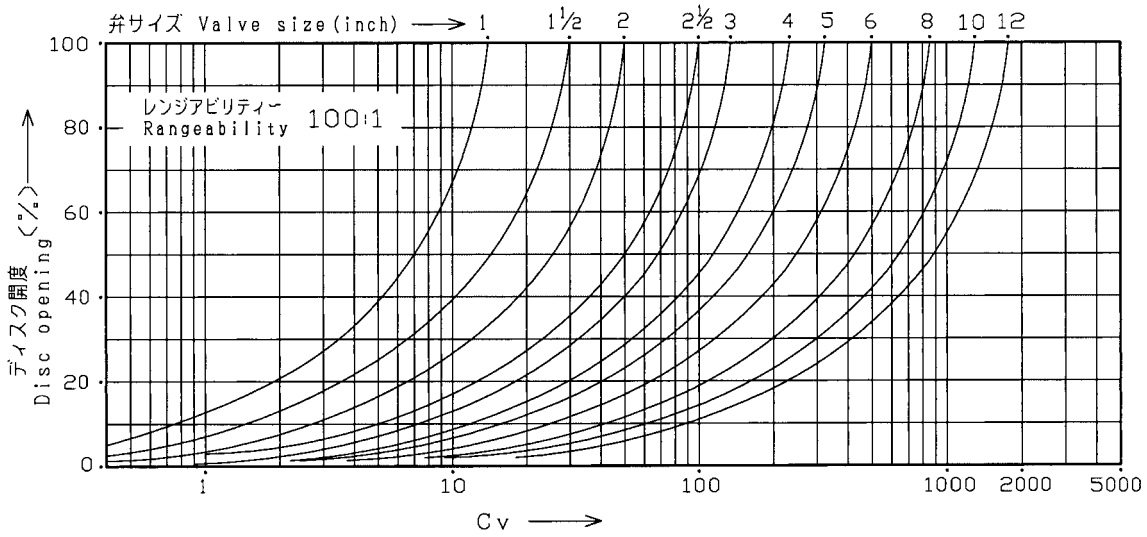


図4-2　メタルシート：40%レジュースドボア

Fig. 4-2　METAL SEAT : 40%REDUCED BORE

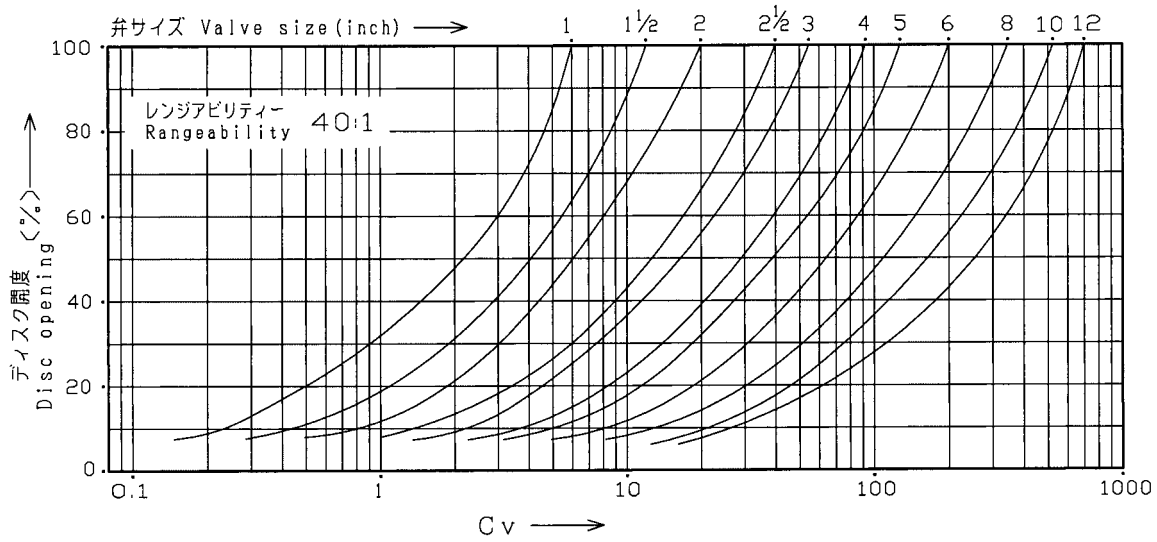


図4-3　メタルシート：60%レジュースドボア

Fig. 4-3　METAL SEAT : 60%REDUCED BORE

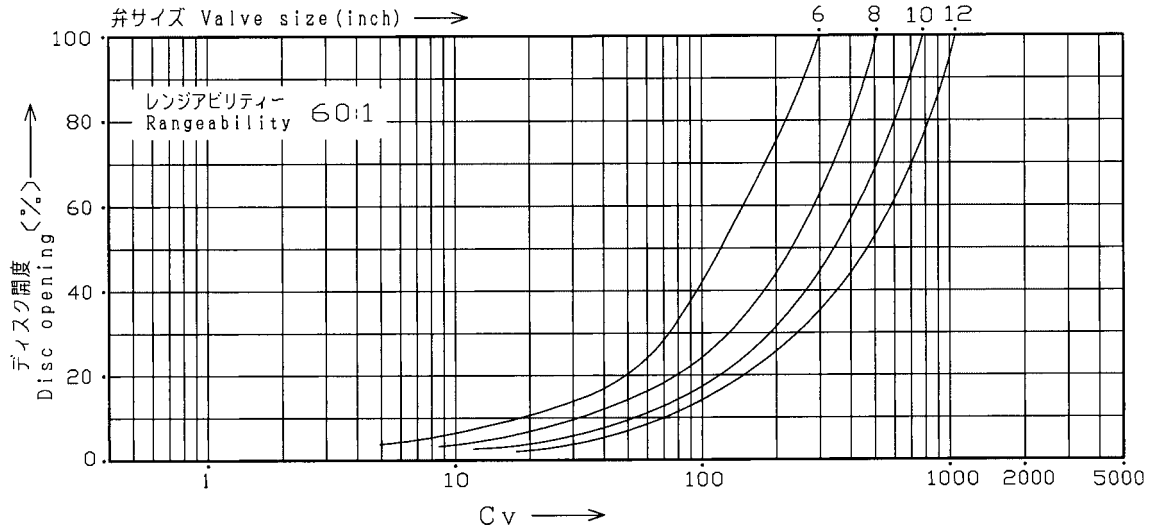


表３　許容差圧（単位：MPa）　Table 3　ALLOWABLE PRESSURE DROPS (UNIT : MPa)

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3-1　ダイヤフラム式駆動部（5200RA）　Table 3-1　DIAPHRAGM ACTUATOR (5200RA)

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

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

表3-1A　パッキン：低トルク形　Table 3-1A　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) kPaG	スプリングレンジ Spring range kPaG	シャフト材質 Shaft material	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	5.01	2.74	1.22								
				ΔP	1.56	0.58	0.09								
			SUS316	Shut	5.01	2.74	1.22								
				ΔP	1.56	0.58	0.09								
	340(120)	RA 120～300 DA 80～200	SUS630	Shut	5.01	5.01	2.45	0.65	0.29						
				ΔP	1.81	1.27	0.62	0.12	0.07						
			SUS316	Shut	5.01	5.01	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	0.98	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	0.98	0.46	0.24	0.13	0.09

表3-1B　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) kPaG	スプリングレンジ Spring range kPaG	シャフト材質 Shaft material	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	5.01	1.66	0.61								
				ΔP	0.06	0.02	—								
			SUS316	Shut	5.01	1.66	0.61								
				ΔP	0.06	0.02	—								
	340(120)	RA 120～300 DA 80～200	SUS630	Shut	5.01	3.92	1.76								
				ΔP	1.37	0.58	0.29								
			SUS316	Shut	5.01	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						5.01	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3-2　複動形シリンダ式駆動部（6300RB, 7300RB, 6500RA）

Table 3-2　DOUBLE ACTING CYLINDER ACTUATOR (6300RB, 7300RB, 6500RA)

表3-2A　駆動部サイズ：AT101～AT351

Table 3-2A　ACTUATOR SIZE : AT101～AT351

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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
AT101 63C1RB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut	2.30	0.57							—	—						
			ΔP	0.83	0.34							—	—						
		400	Shut	3.94	1.32							1.03	0.08						
			ΔP	1.44	0.58							—	—						
		500	Shut	5.01	2.10							2.74	0.83						
			ΔP	2.06	0.83							0.43	0.17						
	SUS316	300	Shut	2.30	0.57							—	—						
			ΔP	0.83	0.34							—	—						
		400	Shut	3.94	1.32							1.03	0.08						
			ΔP	1.44	0.58							—	—						
		500	Shut	5.01	2.10							2.74	0.83						
			ΔP	2.06	0.83							0.43	0.17						
AT201 63C2RB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut	5.01	2.84	1.20	0.05					4.51	1.56	0.58	—				
			ΔP	2.59	1.07	0.52	0.05					1.03	0.24	0.20	—				
		400	Shut	5.01	4.36	1.97	0.42					5.01	3.09	1.33	—				
			ΔP	3.82	1.57	0.78	0.21					2.22	0.92	0.45	—				
		500	Shut	5.01	5.01	2.75	0.79					5.01	4.59	2.10	—				
			ΔP	5.01	2.06	1.03	0.33					3.43	1.41	0.69	—				
	SUS316	300	Shut	5.01	2.84	1.20	0.05					4.51	1.56	0.58	—				
			ΔP	2.59	1.07	0.52	0.05					1.03	0.42	0.20	—				
		400	Shut	5.01	4.36	1.97	0.42					5.01	3.09	1.33	—				
			ΔP	3.82	1.57	0.78	0.21					2.22	0.92	0.45	—				
		500	Shut	5.01	5.01	2.75	0.79					5.01	4.59	2.10	—				
			ΔP	5.01	2.06	1.03	0.33					3.43	1.41	0.69	—				
AT251 63CARB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut			2.49	0.68	0.33						1.86	—	—			
			ΔP			0.94	0.29	0.17						0.61	—	—			
		400	Shut			3.71	1.26	0.72						3.07	0.31	0.10			
			ΔP			1.33	0.50	0.30						1.03	—	—			
		500	Shut			4.87	1.86	1.11						4.29	0.91	0.50			
			ΔP			1.72	0.69	0.43						1.39	0.18	0.10			
	SUS316	300	Shut			2.49	0.68	0.33						1.86	—	—			
			ΔP			0.94	0.29	0.17						0.61	—	—			
		400	Shut			3.23	1.26	0.72						2.64	0.31	0.10			
			ΔP			1.33	0.50	0.30						1.03	—	—			
		500	Shut			3.23	1.86	1.11						2.64	0.91	0.50			
			ΔP			1.72	0.69	0.43						1.39	0.18	0.10			
AT301 63C3RB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut			4.16	1.48	0.87	0.20					3.53	0.53	0.25	—		
			ΔP			1.48	0.52	0.35	0.09					1.15	0.05	0.04	—		
		400	Shut			5.01	2.32	1.42	0.50					5.01	1.38	0.80	—		
			ΔP			2.03	0.84	0.52	0.17					1.70	0.34	0.21	—		
		500	Shut			5.01	3.16	1.99	0.79					5.01	2.23	1.36	0.17		
			ΔP			2.40	1.13	0.70	0.26					2.25	0.62	0.38	—		
	SUS316	300	Shut			3.23	1.48	0.87	0.20					2.64	0.53	0.25	—		
			ΔP			1.48	0.52	0.35	0.09					1.15	0.05	0.04	—		
		400	Shut			3.23	2.32	1.42	0.50					2.64	1.38	0.80	—		
			ΔP			2.03	0.84	0.52	0.17					1.70	0.34	0.21	—		
		500	Shut			3.23	3.16	1.99	0.79					2.64	2.23	1.36	0.17		
			ΔP			2.16	1.13	0.70	0.26					1.76	0.62	0.38	—		
AT351 63CBRB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut				3.05	1.89	0.75	0.41					2.09	1.27	0.12	—	
			ΔP				1.08	0.67	0.24	0.14					0.58	0.36	—	—	
		400	Shut				4.41	2.80	1.24	0.73					3.45	2.17	0.61	0.31	
			ΔP				1.54	0.96	0.39	0.26					1.04	0.64	0.10	0.07	
		500	Shut				5.01	3.69	1.71	1.06					4.30	3.08	1.09	0.64	
			ΔP				2.02	1.24	0.52	0.38					1.51	0.93	0.24	0.11	
	SUS316	300	Shut				3.05	1.89	0.75	0.41					2.09	1.27	0.12	—	
			ΔP				1.08	0.67	0.24	0.14					0.58	0.36	—	—	
		400	Shut				4.41	2.80	1.24	0.73					3.45	2.17	0.61	0.31	
			ΔP				1.54	0.96	0.39	0.26					1.04	0.64	0.10	0.07	
		500	Shut				5.01	3.48	1.71	1.06					4.56	2.91	1.09	0.64	
			ΔP				2.02	1.24	0.52	0.38					1.51	0.93	0.24	0.11	

表3-2B　駆動部サイズ：AT401～AT601

Table 3-2B　ACTUATOR SIZE : AT401～AT601

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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）							
				2½	3	4	5	6	8	10	12	2½	3	4	5	6	8	10	12
AT401 63C4RB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut		2.67	1.16	0.69	0.22					2.06	0.54	0.27	—			
			ΔP		0.92	0.37	0.24	0.10					0.60	0.08	0.05	—			
		400	Shut		3.84	1.79	1.11	0.45					3.20	1.17	0.69	0.13			
			ΔP		1.30	0.53	0.38	0.16					0.98	0.26	0.18	—			
		500	Shut		4.95	2.40	1.53	0.66					4.36	1.79	1.10	0.35			
			ΔP		1.66	0.72	0.54	0.22					1.34	0.44	0.33	0.08			
	SUS316	300	Shut		2.67	1.16	0.69	0.22					2.06	0.54	0.27	—			
			ΔP		0.92	0.37	0.24	0.10					0.60	0.08	0.05	—			
		400	Shut		3.48	1.79	1.11	0.45					2.91	1.17	0.69	0.13			
			ΔP		1.30	0.53	0.38	0.16					0.98	0.26	0.18	—			
		500	Shut		3.48	2.40	1.53	0.66					2.91	1.79	1.10	0.35			
			ΔP		1.66	0.72	0.54	0.22					1.34	0.44	0.33	0.08			
AT451 63CCRB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut			2.23	1.41	0.59						1.61	0.99	0.29			
			ΔP			0.67	0.50	0.21						0.39	0.28	0.06			
		400	Shut			3.09	1.90	0.90						2.45	1.56	0.59			
			ΔP			0.92	0.71	0.30						0.63	0.46	0.15			
		500	Shut			4.17	2.73	1.28						3.56	2.31	0.98			
			ΔP			1.22	0.98	0.41						0.94	0.68	0.26			
	SUS316	300	Shut			2.23	1.41	0.59						1.61	0.99	0.29			
			ΔP			0.67	0.50	0.21						0.39	0.28	0.06			
		400	Shut			3.09	1.90	0.90						2.45	1.56	0.59			
			ΔP			0.92	0.71	0.30						0.63	0.46	0.15			
		500	Shut			4.17	2.73	1.28						3.56	2.31	0.98			
			ΔP			1.22	0.98	0.41						0.94	0.68	0.26			
AT501 63C5RB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut			3.10	2.01	0.91	0.45					2.49	1.58	0.60	0.26		
			ΔP			0.92	0.71	0.30	0.15					0.63	0.46	0.16	0.07		
		400	Shut			4.39	2.91	1.36	0.70					3.77	2.46	1.05	0.52		
			ΔP			1.29	0.98	0.43	0.22					1.00	0.73	0.29	0.14		
		500	Shut			5.01	3.73	1.80	0.97					5.01	3.31	1.50	0.78		
			ΔP			1.64	1.34	0.55	0.29					1.37	0.99	0.42	0.21		
	SUS316	300	Shut			3.10	2.01	0.91	0.45					2.49	1.58	0.60	0.26		
			ΔP			0.92	0.71	0.30	0.15					0.63	0.46	0.16	0.07		
		400	Shut			4.39	2.91	1.36	0.70					3.77	2.46	1.05	0.52		
			ΔP			1.29	0.98	0.43	0.22					1.00	0.73	0.29	0.14		
		500	Shut			4.41	3.73	1.80	0.97					3.87	2.58	1.50	0.78		
			ΔP			1.64	1.34	0.55	0.29					1.37	0.99	0.42	0.21		
AT551 63CDRB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut				2.92	1.38	0.72	0.34	0.16				2.50	1.07	0.53	0.18	—
			ΔP				1.03	0.44	0.22	0.12	0.07				0.74	0.29	0.15	0.05	—
		400	Shut				4.09	1.99	1.07	0.55	0.31				3.66	1.68	0.89	0.40	0.23
			ΔP				1.46	0.60	0.32	0.18	0.10				1.09	0.47	0.24	0.11	0.08
		500	Shut				5.01	2.58	1.42	0.76	0.45				50.1	2.28	1.24	0.60	0.37
			ΔP				1.88	0.78	0.41	0.23	0.14				1.45	0.64	0.33	0.16	0.11
	SUS316	300	Shut				2.92	1.38	0.72	0.34	0.16				2.50	1.07	0.53	0.18	—
			ΔP				1.03	0.44	0.22	0.12	0.07				0.74	0.29	0.15	0.05	—
		400	Shut				2.97	1.99	1.07	0.55	0.31				2.58	1.68	0.89	0.40	0.23
			ΔP				1.46	0.60	0.32	0.18	0.10				1.09	0.47	0.24	0.11	0.08
		500	Shut				2.97	2.58	1.42	0.76	0.45				2.58	2.28	1.24	0.60	0.37
			ΔP				1.82	0.78	0.41	0.23	0.14				1.42	0.64	0.33	0.16	0.11
AT601 63C6RB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut					2.07	1.12	0.58	0.33					1.78	0.95	0.43	0.25
			ΔP					0.63	0.33	0.19	0.11					0.50	0.26	0.12	0.08
		400	Shut					2.91	1.61	0.88	0.52					2.61	1.44	0.72	0.46
			ΔP					0.88	0.46	0.27	0.16					0.74	0.39	0.20	0.13
		500	Shut					3.76	2.10	1.17	0.72					3.46	1.91	1.02	0.64
			ΔP					1.12	0.58	0.34	0.21					0.98	0.51	0.28	0.18
	SUS316	300	Shut					2.07	1.12	0.58	0.33					1.78	0.95	0.43	0.25
			ΔP					0.63	0.33	0.19	0.11					0.50	0.26	0.12	0.08
		400	Shut					2.78	1.54	0.88	0.52					2.51	1.39	0.72	0.46
			ΔP					0.88	0.46	0.27	0.16					0.74	0.39	0.20	0.13
		500	Shut					2.78	1.54	1.17	0.72					2.51	1.39	1.02	0.64
			ΔP					1.12	0.58	0.34	0.21					0.98	0.51	0.28	0.18

表3-2C　駆動部サイズ：AT651～AT701

Table 3-2C　ACTUATOR SIZE : AT651～AT701

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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）							
				2½	3	4	5	6	8	10	12	2½	3	4	5	6	8	10	12
AT651 63CERB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut					3.79	2.11	1.18	0.72					3.49	1.94	1.03	0.65
			ΔP					1.12	0.59	0.35	0.22					0.99	0.51	0.28	0.18
		400	Shut					5.01	2.94	1.67	1.05					4.87	2.76	1.52	0.98
			ΔP					1.54	0.80	0.48	0.30					1.40	0.73	0.41	0.27
		500	Shut					5.01	3.75	2.16	1.38					5.01	3.62	2.01	1.30
			ΔP					1.94	1.01	0.60	0.39					1.80	0.94	0.54	0.36
	SUS316	300	Shut					2.78	1.54	1.18	0.72					2.51	1.39	1.03	0.65
			ΔP					1.12	0.59	0.35	0.22					0.99	0.51	0.28	0.18
		400	Shut					2.78	1.54	1.43	1.05					2.51	1.39	1.27	0.98
			ΔP					1.47	0.77	0.48	0.30					1.33	0.70	0.41	0.27
		500	Shut					2.78	1.54	1.43	1.38					2.51	1.39	1.27	1.30
			ΔP					1.47	0.77	0.60	0.39					1.33	0.70	0.54	0.36
AT701 63C7RB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut							1.84	1.16							1.68	1.09
			ΔP							0.52	0.33							0.46	0.30
		400	Shut							2.57	1.64							2.40	1.56
			ΔP							0.71	0.46							0.64	0.43
		500	Shut							3.27	2.11							3.11	2.04
			ΔP							0.90	0.58							0.84	0.54
	SUS316	300	Shut							1.43	1.16							1.27	1.09
			ΔP							0.52	0.33							0.46	0.30
		400	Shut							1.43	1.43							1.27	1.35
			ΔP							0.68	0.46							0.61	0.43
		500	Shut							1.43	1.43							1.27	1.35
			ΔP							0.68	0.58							0.61	0.54

表3-2D　駆動部サイズ：170～375

Table 3-2D　ACTUATOR SIZE : 170～375

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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 7317RB 複動形 DOUBLE ACTING	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 7323RB 複動形 DOUBLE ACTING	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	0.56	0.37	0.23			2.25	1.03	0.49	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	0.77	0.50	0.32			3.09	1.45	0.69	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	0.97	0.64	0.41			3.53	1.86	0.90	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	0.78	0.37	0.23			1.56	1.03	0.50	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	0.78	0.50	0.32			1.56	1.45	0.69	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	0.78	0.64	0.41			1.56	1.86	0.70	0.56	0.38
280 7328RB 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut					3.04	2.45	1.56					2.84	2.30	1.52
			ΔP					1.00	0.67	0.41					0.93	0.59	0.40
		400	Shut					3.04	3.43	2.15					2.84	3.33	2.06
			ΔP					1.35	0.91	0.58					1.28	0.83	0.54
		500	Shut					3.04	3.43	2.78					2.84	3.33	2.69
			ΔP					1.69	1.12	0.75					1.61	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 7337RB 複動形 DOUBLE ACTING	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3-2E　駆動部サイズ：200～280

Table 3-2E　ACTUATOR SIZE : 200～280

駆動部サイズ･コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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
200 6520RA 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut						2.15	1.44						2.06	1.37
			ΔP						0.78	0.50						0.69	0.47
		400	Shut						3.04	1.96						2.84	1.86
			ΔP						1.03	0.66						0.95	0.63
		500	Shut						3.24	2.55						3.09	2.47
			ΔP						1.33	0.88						1.27	0.83
	SUS316	300	Shut						1.42	1.17						1.27	1.07
			ΔP						0.68	0.50						0.61	0.47
		400	Shut						1.42	1.17						1.27	1.07
			ΔP						0.68	0.58						0.61	0.53
		500	Shut						1.42	1.17						1.27	1.07
			ΔP						0.68	0.58						0.61	0.53
280 6528RA 複動形 DOUBLE ACTING	SUS630	300	Shut						3.16	2.84						3.07	2.74
			ΔP						1.47	1.22						1.39	1.17
		400	Shut						3.24	2.84						3.07	2.74
			ΔP						1.47	1.40						1.39	1.30
		500	Shut						3.24	2.84						3.07	2.74
			ΔP						1.47	1.40						1.39	1.30
	SUS316	300	Shut						—	—						—	—
			ΔP						—	—						—	—
		400	Shut						—	—						—	—
			ΔP						—	—						—	—
		500	Shut						—	—						—	—
			ΔP						—	—						—	—

表3-3　単動形シリンダ式駆動部（6300RB, 7300RB, 6500RA）

Table 3-3　SPRING RETURN PNEUMATIC CYLINDER ACTUATOR (6300RB, 7300RB, 6500RA)

表3-3A　駆動部サイズ：AT201～AT401

Table 3-3A　ACTUATOR SIZE : AT201～AT401

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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
AT201 63C2RB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut	0.54								—							
			ΔP	0.15								—							
		400	Shut	1.81								—							
			ΔP	0.56								—							
		500	Shut	2.81								—							
			ΔP	0.88								—							
	SUS316	300	Shut	0.54								—							
			ΔP	0.15								—							
		400	Shut	1.81								—							
			ΔP	0.56								—							
		500	Shut	2.81								—							
			ΔP	0.88								—							
AT251 63CARB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut	2.34	0.62							—	—						
			ΔP	0.72	0.29							—	—						
		400	Shut	4.11	1.04							1.20	—						
			ΔP	1.29	0.51							—	—						
		500	Shut	5.01	2.17							2.98	0.91						
			ΔP	1.86	0.75							0.24	0.09						
	SUS316	300	Shut	2.34	0.62							—	—						
			ΔP	0.72	0.29							—	—						
		400	Shut	4.11	1.04							1.20	—						
			ΔP	1.29	0.51							—	—						
		500	Shut	5.01	2.17							2.98	0.91						
			ΔP	1.86	0.75							0.24	0.09						
AT301 63C3RB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut	5.01	1.84	0.69						2.21	0.57	—					
			ΔP	1.60	0.65	0.32						—	—	—					
		400	Shut	5.01	2.94	1.25						4.70	1.67	0.60					
			ΔP	2.42	0.99	0.49						0.80	0.32	0.15					
		500	Shut	5.01	4.06	1.82						5.01	2.79	1.17					
			ΔP	3.13	1.31	0.64						1.61	0.65	0.32					
	SUS316	300	Shut	5.01	1.84	0.69						2.21	0.57	—					
			ΔP	1.60	0.65	0.32						—	—	—					
		400	Shut	5.01	2.94	1.25						4.70	1.67	0.60					
			ΔP	2.42	0.99	0.49						0.80	0.32	0.15					
		500	Shut	5.01	4.06	1.82						5.01	2.79	1.17					
			ΔP	3.13	1.31	0.64						1.61	0.65	0.32					
AT351 63CBRB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut		3.94	1.76	0.31						2.68	1.11	—				
			ΔP		1.28	0.63	0.13						0.62	0.30	—				
		400	Shut		5.01	2.66	0.75						4.45	2.02	—				
			ΔP		1.81	0.90	0.27						1.15	0.56	—				
		500	Shut		5.01	3.62	1.21						5.01	2.97	—				
			ΔP		2.37	1.17	0.41						1.71	0.85	—				
	SUS316	300	Shut		3.94	1.76	0.31						2.68	1.11	—				
			ΔP		1.28	0.63	0.13						0.62	0.30	—				
		400	Shut		5.01	2.66	0.75						4.45	2.02	—				
			ΔP		1.81	0.96	0.27						1.15	0.56	—				
		500	Shut		5.01	3.23	1.21						5.01	2.65	—				
			ΔP		2.37	1.17	0.41						1.71	0.85	—				
AT401 63C4RB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut			2.56	0.69	0.35						1.91	—	—			
			ΔP			0.96	0.25	0.15						0.53	—	—			
		400	Shut			3.74	1.27	0.73						3.09	0.32	—			
			ΔP			1.18	0.43	0.26						0.88	—	—			
		500	Shut			5.01	1.87	1.12						4.33	0.93	0.51			
			ΔP			1.56	0.61	0.38						1.24	0.10	—			
	SUS316	300	Shut			2.56	0.69	0.35						1.91	—	—			
			ΔP			0.86	0.25	0.15						0.53	—	—			
		400	Shut			3.23	1.27	0.73						2.64	0.32	—			
			ΔP			1.18	0.43	0.26						0.88	—	—			
		500	Shut			3.23	1.87	1.12						2.64	0.93	0.51			
			ΔP			1.56	0.61	0.38						1.24	0.10	—			

表3-3B　駆動部サイズ：AT451～AT651

Table 3-3B　ACTUATOR SIZE : AT451～AT651

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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）							
				2½	3	4	5	6	8	10	12	2½	3	4	5	6	8	10	12
AT451 63CCRB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut	1.68	1.00							0.73	0.38						
			ΔP	0.55	0.23							—	—						
		400	Shut	2.61	1.60							1.65	0.98						
			ΔP	0.84	0.51							0.33	0.20						
		500	Shut	3.55	2.21							2.35	1.59						
			ΔP	1.12	0.69							0.60	0.38						
	SUS316	300	Shut	1.68	1.00							0.73	0.38						
			ΔP	0.55	0.23							—	—						
		400	Shut	2.61	1.60							1.65	0.98						
			ΔP	0.84	0.51							0.33	0.20						
		500	Shut	3.55	2.21							2.35	1.59						
			ΔP	1.12	0.69							0.60	0.38						
AT501 63C5RB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut	2.64	1.66	0.62						1.73	1.04	—					
			ΔP	0.86	0.53	0.18						0.35	0.21	—					
		400	Shut	3.96	2.49	1.06						3.01	1.87	0.45					
			ΔP	1.25	0.77	0.29						0.74	0.46	—					
		500	Shut	5.01	3.29	1.50						4.12	2.67	0.88					
			ΔP	1.63	1.01	0.41						1.12	0.69	0.12					
	SUS316	300	Shut	2.64	1.66	0.62						1.73	1.04	—					
			ΔP	0.86	0.53	0.18						0.35	0.21	—					
		400	Shut	3.96	2.49	1.06						3.01	1.87	0.45					
			ΔP	1.25	0.77	0.29						0.74	0.46	—					
		500	Shut	5.01	3.29	1.50						4.12	2.67	0.88					
			ΔP	1.63	1.01	0.41						1.12	0.69	0.12					
AT551 63CDRB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut		2.40	1.02	0.58						1.78	0.40	0.16				
			ΔP		0.74	0.28	0.16						0.43	—	—				
		400	Shut		3.48	1.59	0.98						2.85	0.98	0.55				
			ΔP		1.06	0.43	0.30						0.74	0.14	0.10				
		500	Shut		4.51	2.16	1.36						3.87	1.54	0.94				
			ΔP		1.37	0.57	0.42						1.04	0.29	0.21				
	SUS316	300	Shut		2.40	1.02	0.58						1.78	0.40	0.16				
			ΔP		0.74	0.28	0.16						0.43	—	—				
		400	Shut		3.48	1.59	0.98						2.85	0.98	0.55				
			ΔP		1.06	0.43	0.30						0.74	0.14	0.10				
		500	Shut		3.48	2.16	1.36						2.85	1.54	0.94				
			ΔP		1.37	0.57	0.42						1.04	0.29	0.21				
AT601 63C6RB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut			1.81	1.12	0.45						1.18	0.70	—			
			ΔP			0.49	0.34	0.14						0.20	0.14	—			
		400	Shut			2.63	1.68	0.74						2.02	1.26	0.43			
			ΔP			0.70	0.52	0.22						0.42	0.30	0.07			
		500	Shut			3.47	2.25	1.03						2.85	1.83	0.72			
			ΔP			0.92	0.71	0.30						0.63	0.46	0.15			
	SUS316	300	Shut			1.81	1.12	0.45						1.18	0.70	—			
			ΔP			0.49	0.34	0.14						0.20	0.14	—			
		400	Shut			2.63	1.68	0.74						2.02	1.26	0.43			
			ΔP			0.70	0.52	0.22						0.42	0.30	0.07			
		500	Shut			3.47	2.25	1.03						2.85	1.83	0.72			
			ΔP			0.92	0.71	0.30						0.63	0.46	0.15			
AT651 63CERB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut				2.30	1.06	0.53	0.23					1.88	0.75	0.35	—	
			ΔP				0.73	0.31	0.15	0.08					0.48	0.15	0.08	—	
		400	Shut				3.26	1.55	0.82	0.41					2.84	1.25	0.64	0.24	
			ΔP				1.04	0.44	0.22	0.12					0.74	0.29	0.15	—	
		500	Shut				4.22	2.06	1.11	0.57					3.79	1.75	0.93	0.42	
			ΔP				1.35	0.56	0.29	0.16					1.02	0.43	0.22	0.09	
	SUS316	300	Shut				2.30	1.06	0.53	0.23					1.88	0.75	0.35	—	
			ΔP				0.73	0.31	0.15	0.08					0.48	0.15	0.08	—	
		400	Shut				2.98	1.55	0.82	0.41					2.58	1.25	0.64	0.24	
			ΔP				1.04	0.44	0.22	0.12					0.74	0.29	0.15	—	
		500	Shut				2.98	2.06	1.11	0.57					2.58	1.75	0.93	0.24	
			ΔP				1.35	0.56	0.29	0.16					1.02	0.43	0.22	0.09	

表3-3C　駆動部サイズ：AT701

Table 3-3C　ACTUATOR SIZE : AT701

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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）							
				2½	3	4	5	6	8	10	12	2½	3	4	5	6	8	10	12
AT701 63C7RB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut					1.61	0.88	0.43						1.31	0.67	0.27	
			ΔP					0.45	0.23	0.11						0.43	0.16	—	
		400	Shut					2.30	1.25	0.66						2.00	1.07	0.51	
			ΔP					0.63	0.33	0.18						0.49	0.25	0.11	
		500	Shut					2.99	1.63	0.89						2.66	1.47	0.74	
			ΔP					0.81	0.43	0.24						0.67	0.35	0.17	
	SUS316	300	Shut					1.61	0.86	0.43						1.31	0.67	0.27	
			ΔP					0.45	0.23	0.11						0.43	0.16	—	
		400	Shut					2.30	1.25	0.66						2.00	1.07	0.51	
			ΔP					0.63	0.33	0.18						0.49	0.25	0.11	
		500	Shut					2.78	1.55	0.89						2.51	1.39	0.74	
			ΔP					0.81	0.43	0.24						0.67	0.35	0.17	

表3-3D　駆動部サイズ：170～375

Table 3-3D　ACTUATOR SIZE : 170～375

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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）						
				3	4	5	6	8	10	12	3	4	5	6	8	10	12
170 7317RB 単動形 SPRING RETURN	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 7323RB 単動形 SPRING RETURN	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	—		0.98	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		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 7328RB 単動形 SPRING RETURN	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	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			2.79	2.31	1.26	0.67	0.39			2.60	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			2.79	2.50	1.64	0.91	0.54			2.60	2.25	1.37	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 7337RB 単動形 SPRING RETURN	SUS630	300	Shut				4.35	2.43	1.38	0.86				4.04	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3-3E　駆動部サイズ：280～360

Table 3-3E　ACTUATOR SIZE : 280～360

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	シャフト材質 Shaft material	供給空気圧 Air SUP. kPaG	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
280 6528RA 単動形 SPRING RETURN	SUS630	400	Shut				5.00	3.21	1.85	1.16				5.00	3.05	1.69	1.07
			ΔP				1.96	1.02	0.60	0.39				1.78	0.94	0.53	0.36
		500	Shut				5.00	3.43	2.39	1.53				5.00	3.31	2.23	1.45
			ΔP				2.37	1.28	0.77	0.50				2.29	1.21	0.70	0.47
	SUS316	400	Shut				2.77	1.55	1.43	1.16				2.51	1.39	1.27	1.07
			ΔP				1.47	0.77	0.60	0.39				1.33	1.70	0.53	0.36
		500	Shut				2.77	1.55	1.43	1.30				2.51	1.39	1.27	1.07
			ΔP				1.47	0.77	0.68	0.50				1.33	1.70	0.61	0.47
360 6536RA 単動形 SPRING RETURN	SUS630	400	Shut						3.26	2.55						3.11	2.49
			ΔP						1.24	0.80						1.18	0.77
		500	Shut						3.26	2.92						3.11	2.74
			ΔP						1.56	1.02						1.50	0.98
	SUS316	400	Shut						1.43	1.30						1.27	1.07
			ΔP						0.68	0.58						0.61	0.53
		500	Shut						1.43	1.30						1.27	1.07
			ΔP						0.68	0.58						0.61	0.53

表3-4　全電子式駆動部（3600RA：トルクスイッチ付）

Table 3-4　SOLID STATE ELECTRONIC ACTUATOR (3600RA : WITH TORQUE SWITCH)

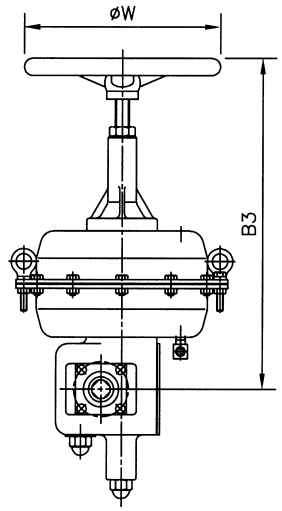
表3-4A　パッキン：低トルク形　Table 3-4A　PACKING : LOW TORQUE TYPE

駆動部サイズ・コード Actuator size & code	駆動部トルク Actuator Torque N-m	シャフト材質 Shaft material	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

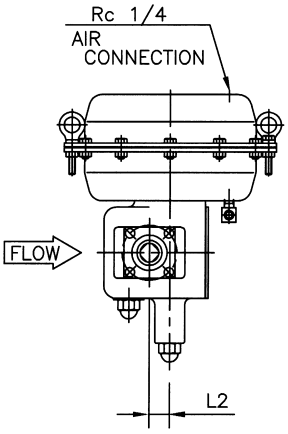
表3-4B　パッキン：グラフォイル　Table 3-4B　PACKING : GRAFOIL

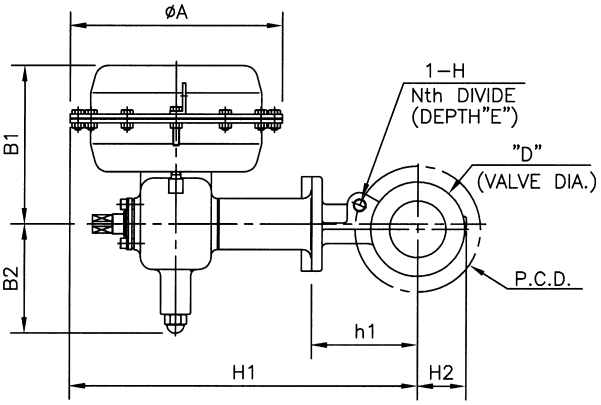
駆動部サイズ・コード Actuator size & code	駆動部トルク Actuator Torque N-m	シャフト材質 Shaft material	用 途 Purpose	弁サイズ　Valve size（inch）										
				1	1½	2	2½	3	4	5	6	8	10	12
36A1RA	19.6	SUS630	Shut	1.17	0.15	—								
			ΔP	1.17	0.15	—								
		SUS316	Shut	1.17	0.15	—								
			ΔP	1.17	0.15	—								
36A2RA	49	SUS630	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	0.21			
			ΔP				3.27	2.01	0.91	0.55	0.15			
		SUS316	Shut				3.53	3.16	1.31	0.78	0.21			
			ΔP				2.65	1.91	0.91	0.55	0.15			
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								1.08	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

SEGMENTAL BALL VALVE 210E DIRECT ACTION

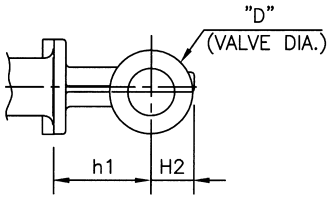


☐ WITH MANUAL HANDLE





2"~5" Body



☐ 1"~1 1/2 Body

DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE No,	VALVE SIZE	FACE TO FACE L	D ☐ JIS	D ☐ ANSI	☐ JIS 10k,20k,30k ANSI class150,300 h1	H2	H1	☐ JIS 40k ANSI class600 h1	H2	H1	ACTUATOR size	A	B1	B2	L2	☐ WITH MANUAL HANDLE B3	W	CODE No,
01	☐ 1" (25A)	102	65	51	100	35	365	100	35	365	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
93	☐ 1½" (40A)	114	85	73	110	45	375	110	45	375	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
02	☐ 2" (50A)	124	100	92	125	50	390	125	50	390	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
							430			430	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
94	☐ 2½" (65A)	143	120	105	135	60	405	135	60	405	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
							445			445	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
							495			495	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
03	☐ 3" (80A)	165	130	127	145	70	415	145	70	415	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
							455			455	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
							505			505	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
04	☐ 4"(100A)	194	155	157	180	80	520	—	—	—	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
							570			—	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
05	☐ 5"(125A)	213	186	186	215	90	555	—	—	—	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
							605			—	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					JIS 30k					JIS 40k					ANSI class150					ANSI class300					ANSI class600				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
1" (25A)	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—
1½"(40A)	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—
2" (50A)	☐	—	—	—	—	☐	120	8	M16	20	☐	130	8	M16	20	☐	130	8	M16	20	☐	—	—	—	—	☐	127	8	5/8"UNC	20	☐	127	8	5/8"UNC	20
2½"(65A)	☐	—	—	—	—	☐	140	8	M16	20	☐	160	8	M20	22	☐	160	8	M20	22	☐	—	—	—	—	☐	149.4	8	3/4"UNC	22	☐	149.4	8	3/4"UNC	22
3" (80A)	☐	150	8	M16	20	☐	160	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	168.1	8	3/4"UNC	25	☐	168.1	8	3/4"UNC	25
4"(100A)	☐	175	8	M16	20	☐	185	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	190.5	8	5/8"UNC	20	☐	200.2	8	3/4"UNC	20	☐	—	—	—	—
5"(125A)	☐	210	8	M20	25	☐	225	8	M22	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	215.9	8	3/4"UNC	25	☐	235	8	3/4"UNC	25	☐	—	—	—	—

NOTE:

DRAWING No.

E-210E-5200RA-D-$\frac{N}{T}$

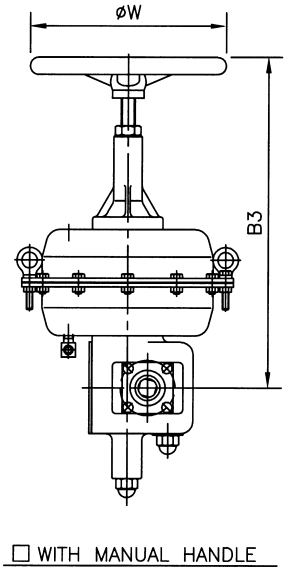
REV.

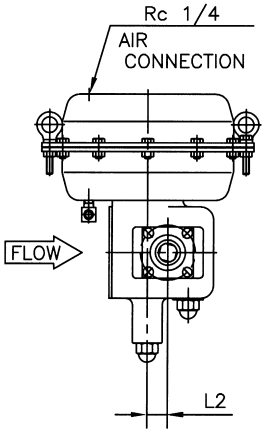
B

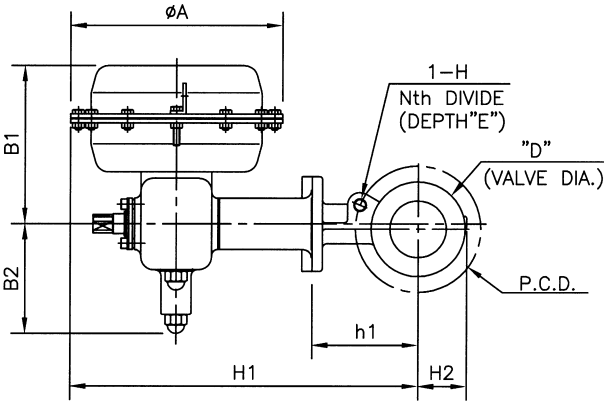
KOSO

ED-01B

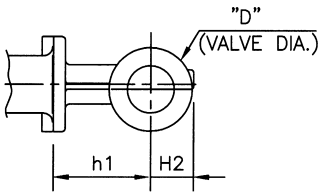
SEGMENTAL BALL VALVE 210E REVERSE ACTION







2"~5" Body



☐ 1"~1 1/2 Body

DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE No,	VALVE SIZE	FACE TO FACE L	D ☐ JIS	D ☐ ANSI	☐ JIS 10k,20k,30k ANSI class150,300 h1	H2	H1	☐ JIS 40k ANSI class600 h1	H2	H1	ACTUATOR size	A	B1	B2	L2	☐WITH MANUAL HANDLE B3	W	CODE No,
01	☐ 1" (25A)	102	65	51	100	35	365	100	35	365	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
93	☐ 1½" (40A)	114	85	73	110	45	375	110	45	375	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
02	☐ 2" (50A)	124	100	92	125	50	390	125	50	390	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
							430			430	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
94	☐ 2½" (65A)	143	120	105	135	60	405	135	60	405	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
							445			445	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
							495			495	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
03	☐ 3" (80A)	165	130	127	145	70	415	145	70	415	☐ 218	218	145	110	18	325	200	5221RA
							455			455	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
							505			505	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
04	☐ 4"(100A)	194	155	157	180	80	520	—	—	—	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
							570			—	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA
05	☐ 5"(125A)	213	186	186	215	90	555	—	—	—	☐ 270	270	205	140	26	420	250	5227RA
							605			—	☐ 350	350	235	155	35	495	320	5235RA

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					JIS 30k					JIS 40k					ANSI class150					ANSI class300					ANSI class600				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
1" (25A)	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—
1½"(40A)	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—
2" (50A)	☐	—	—	—	—	☐	120	8	M16	20	☐	130	8	M16	20	☐	130	8	M16	20	☐	—	—	—	—	☐	127	8	5/8"UNC	20	☐	127	8	5/8"UNC	20
2½"(65A)	☐	—	—	—	—	☐	140	8	M16	20	☐	160	8	M20	22	☐	160	8	M20	22	☐	—	—	—	—	☐	149.4	8	3/4"UNC	22	☐	149.4	8	3/4"UNC	22
3" (80A)	☐	150	8	M16	20	☐	160	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	168.1	8	3/4"UNC	25	☐	168.1	8	3/4"UNC	25
4"(100A)	☐	175	8	M16	20	☐	185	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	190.5	8	5/8"UNC	20	☐	200.2	8	3/4"UNC	20	☐	—	—	—	—
5"(125A)	☐	210	8	M20	25	☐	225	8	M22	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	215.9	8	3/4"UNC	25	☐	235	8	3/4"UNC	25	☐	—	—	—	—

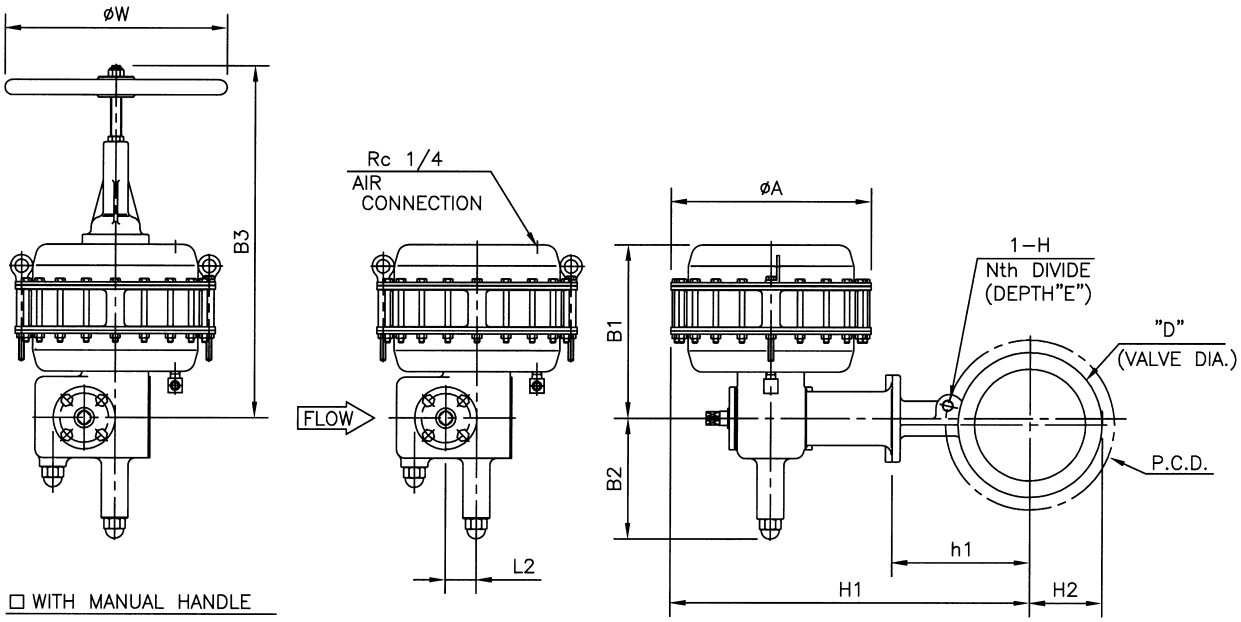
NOTE:

DRAWING No.
E-210E-5200RA-R-$^{N}_{T}$
REV. B

KOSO

ED-01B

SEGMENTAL BALL VALVE *210E DIRECT ACTION*



DIMENSIONS

UNIT : mm

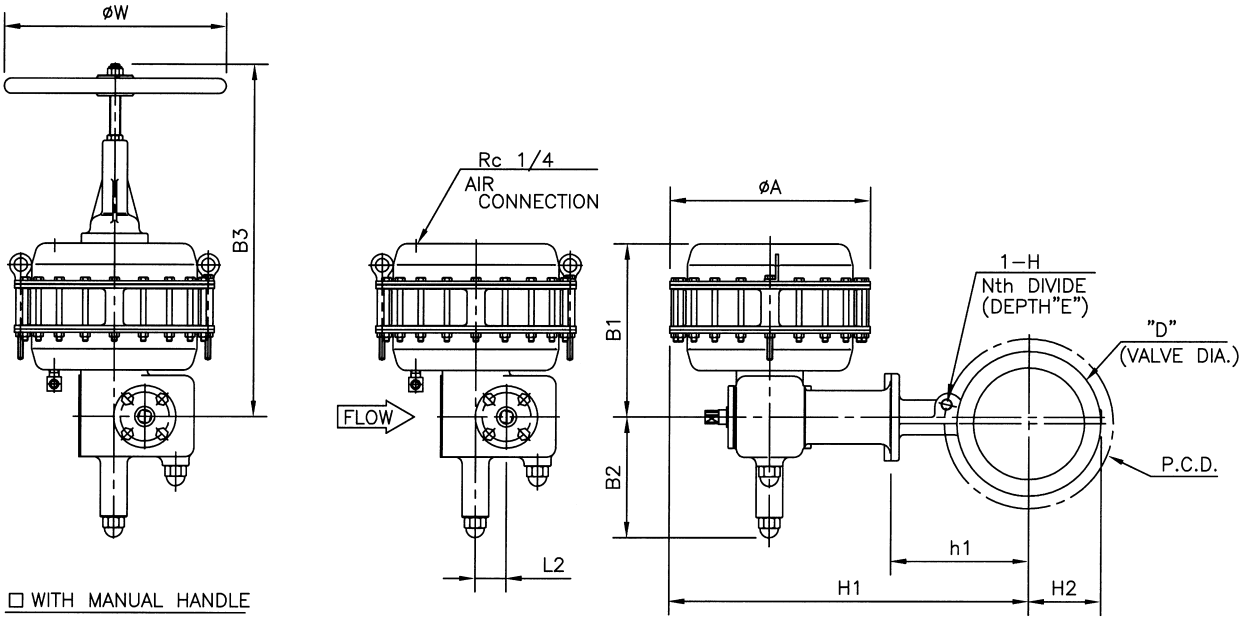
VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	JIS 10k, 20k ANSI class150, 300 h1	H2	H1	ACTUATOR size		A	B1	B2	L2	□ WITH MANUAL HANDLE B3	W	CODE No.
04	□ 4" (100A)	194	155	157	180	80	670	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
05	□ 5" (125A)	213	186	186	215	90	705	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
06	□ 6" (150A)	229	216	216	230	110	730	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
08	□ 8" (200A)	243	265	270	275	135	775	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
10	□ 10" (250A)	297	324	324	310	165	825	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
12	□ 12" (300A)	338	370	381	345	190	860	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
4" (100A)	□	175	8	M16	20	□	185	8	M20	25	□	190.5	8	5/8"UNC	20	□	200.2	8	3/4"UNC	20
5" (125A)	□	210	8	M20	25	□	225	8	M22	25	□	215.9	8	3/4"UNC	25	□	235	8	3/4"UNC	25
6" (150A)	□	240	8	M20	25	□	260	12	M22	27	□	241.3	8	3/4"UNC	25	□	269.7	12	3/4"UNC	25
8" (200A)	□	290	12	M20	25	□	305	12	M22	27	□	298.4	8	3/4"UNC	25	□	330.2	12	7/8"UNC	28
10" (250A)	□	355	12	M22	27	□	380	12	M24	30	□	362	12	7/8"UNC	28	□	387.4	16	1 "UNC	30
12" (300A)	□	400	16	M22	27	□	430	16	M24	30	□	431.8	12	7/8"UNC	30	□	450.8	16	1⅛"UN	35

NOTE:

DRAWING No.	
E−210E−524LRA−D−$\frac{N}{T}$	
REV.	
A	KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE 210E REVERSE ACTION



DIMENSIONS

UNIT : mm

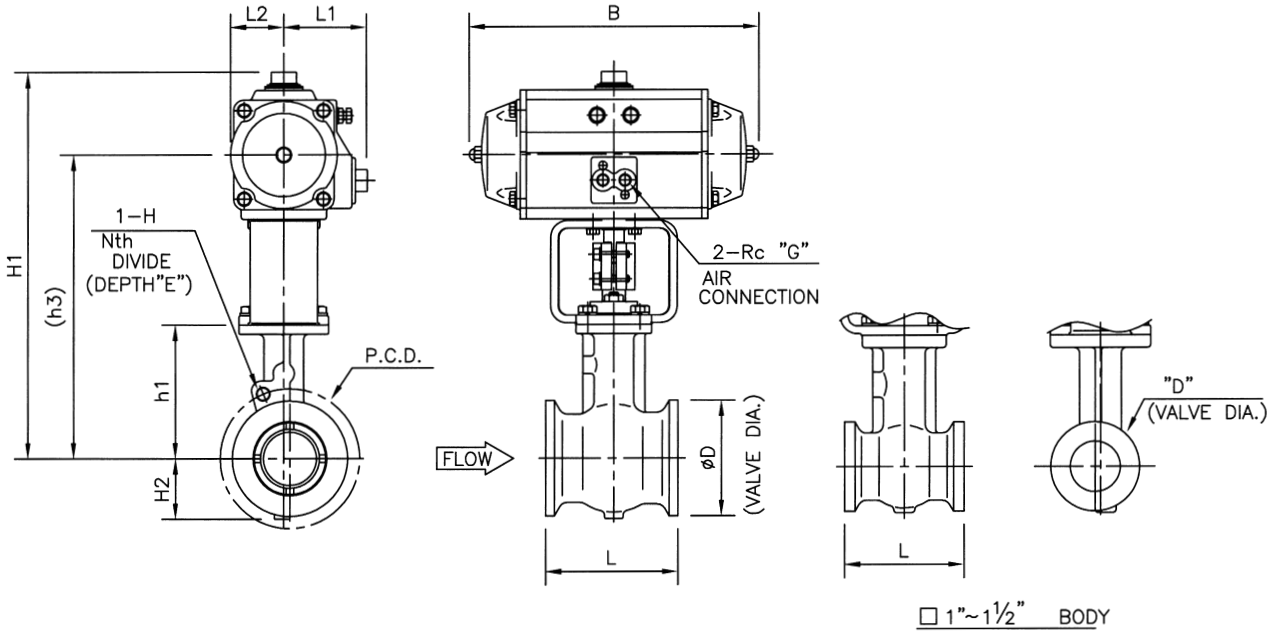
VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	JIS 10k, 20k ANSI class150, 300 h1	H2	H1	ACTUATOR size		A	B1	B2	L2	□ WITH MANUAL HANDLE B3	W	CODE No.
04	□ 4" (100A)	194	155	157	180	80	670	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
05	□ 5" (125A)	213	186	186	215	90	705	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
06	□ 6" (150A)	229	216	216	230	110	730	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
08	□ 8" (200A)	243	265	270	275	135	775	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
10	□ 10" (250A)	297	324	324	310	165	825	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA
12	□ 12" (300A)	338	370	381	345	190	860	□	450	450	390	270	70	790	500	524LRA

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
4" (100A)	□	175	8	M16	20	□	185	8	M20	25	□	190.5	8	5/8"UNC	20	□	200.2	8	3/4"UNC	20
5" (125A)	□	210	8	M20	25	□	225	8	M22	25	□	215.9	8	3/4"UNC	25	□	235	8	3/4"UNC	25
6" (150A)	□	240	8	M20	25	□	260	12	M22	27	□	241.3	8	3/4"UNC	25	□	269.7	12	3/4"UNC	25
8" (200A)	□	290	12	M20	25	□	305	12	M22	27	□	298.4	8	3/4"UNC	25	□	330.2	12	7/8"UNC	28
10" (250A)	□	355	12	M22	27	□	380	12	M24	30	□	362	12	7/8"UNC	28	□	387.4	16	1 "UNC	30
12" (300A)	□	400	16	M22	27	□	430	16	M24	30	□	431.8	12	7/8"UNC	30	□	450.8	16	1 1/8"UN	35

NOTE:

DRAWING No.	
E−210E−524LRA−R−N/T	
REV. A	KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Double acting cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE No.			FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	□ JIS 10k, 20k, 30k ANSI class150,300 h1	h3	H1	H2	□ JIS 40k ANSI class600 h1	h3	H1	H2	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	G	CODE No,
01	□	1" (25A)	102	65	51	100	270	330	35	100	270	330	35	□ AT101	180	65	36	1/4	63C1RB
							270	340			270	340		□ AT201	240	70	43	1/4	63C2RB
93	□	1½" (40A)	114	85	73	110	280	340	45	110	280	340	45	□ AT101	180	65	36	1/4	63C1RB
							280	350			280	350		□ AT201	240	70	43	1/4	63C2RB
02	□	2" (50A)	124	100	92	125	295	365	50	125	295	365	50	□ AT201	240	70	43	1/4	63C2RB
							300	375			300	375		□ AT251	275	75	50	1/4	63CARB
							305	390			305	390		□ AT301	305	85	56	1/4	63C3RB
94	□	2½" (65A)	143	120	105	135	310	380	60	135	310	380	60	□ AT201	240	70	43	1/4	63C2RB
							315	390			315	390		□ AT251	275	75	50	1/4	63CARB
							320	405			320	405		□ AT301	305	85	56	1/4	63C3RB
							330	430			330	430		□ AT351	355	95	64	1/4	63CBRB
03	□	3" (80A)	165	130	127	145	325	400	70	145	325	400	70	□ AT251	275	75	50	1/4	63CARB
							330	415			330	415		□ AT301	305	85	56	1/4	63C3RB
							340	440			340	440		□ AT351	355	95	64	1/4	63CBRB
							365	475			365	475		□ AT401	385	100	70	1/4	63C4RB
04	□	4" (100A)	194	155	157	180	395	480	80	—	—	—	—	□ AT301	305	85	56	1/4	63C3RB
							405	505						□ AT351	355	95	64	1/4	63CBRB
							425	535						□ AT401	385	100	70	1/4	63C4RB
							465	580						□ AT451	455	110	80	1/4	63CCRB
							470	600						□ AT501	485	120	88	1/4	63C5RB

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					JIS 30k					JIS 40k					ANSI class150					ANSI class300					ANSI class600				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
1" (25A)	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—
1½"(40A)	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—
2" (50A)	□	—	—	—	—	□	120	8	M16	20	□	130	8	M16	20	□	130	8	M16	20	□	—	—	—	—	□	127	8	5/8"UNC	20	□	127	8	5/8"UNC	20
2½"(65A)	□	—	—	—	—	□	140	8	M16	20	□	160	8	M20	22	□	160	8	M20	22	□	—	—	—	—	□	149.4	8	3/4"UNC	22	□	149.4	8	3/4"UNC	22
3" (80A)	□	150	8	M16	20	□	160	8	M20	25	□	170	8	M20	25	□	170	8	M20	25	□	—	—	—	—	□	168.1	8	3/4"UNC	25	□	168.1	8	3/4"UNC	25
4"(100A)	□	175	8	M16	20	□	185	8	M20	25	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	190.5	8	5/8"UNC	20	□	200.2	8	3/4"UNC	20	□	—	—	—	—

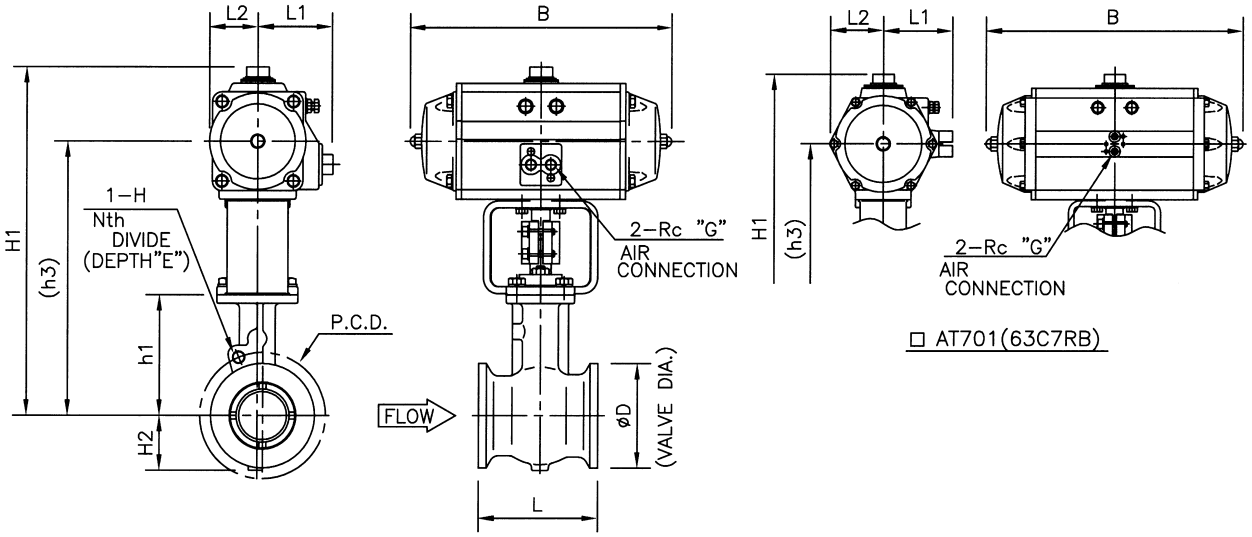
NOTE:

DRAWING No.
E−210E−6300RB−W−N−3
REV. B

KOSO

ED−01B

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Double acting cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

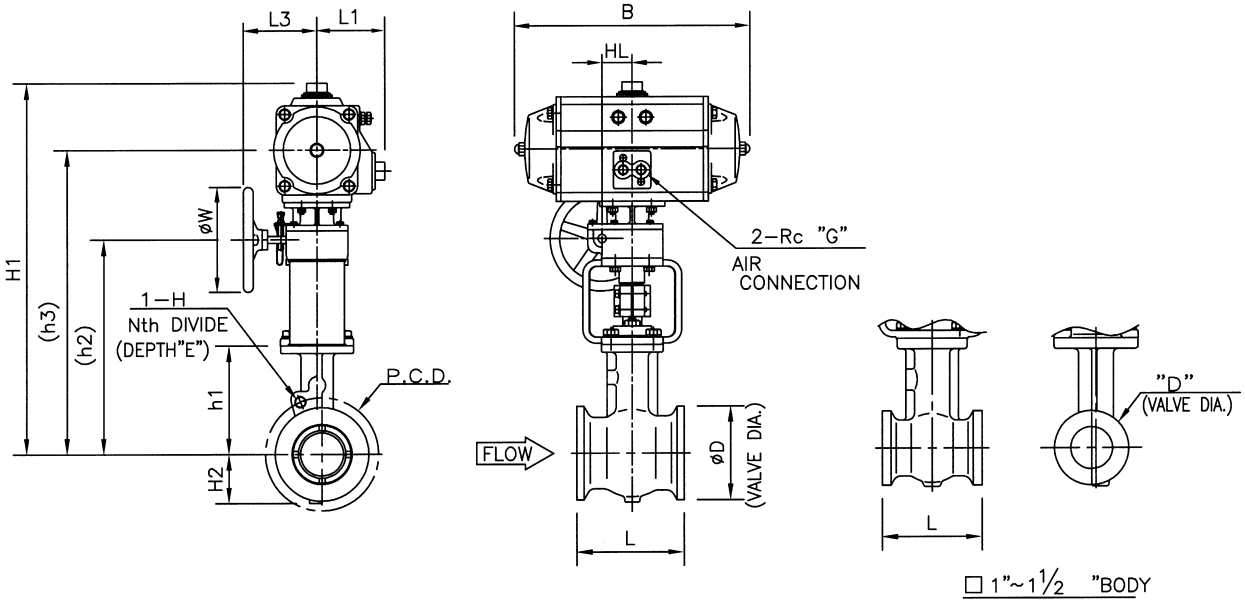
VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	□ JIS 10k, 20k ANSI class150,300 h1	h3	H1	H2	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	G	CODE No,
05	□ 5" (125A)	213	186	186	215	440	540	90	□ AT351	355	95	64	1/4	63CBRB
						460	570		□ AT401	385	100	70	1/4	63C4RB
						500	615		□ AT451	455	110	80	1/4	63CCRB
						505	635		□ AT501	485	120	88	1/4	63C5RB
						535	695		□ AT551	540	125	99	1/4	63CDRB
06	□ 6" (150A)	229	216	216	230	490	600	110	□ AT401	385	100	70	1/4	63C4RB
						520	640		□ AT451	455	110	80	1/4	63CCRB
						530	660		□ AT501	485	120	88	1/4	63C5RB
						555	715		□ AT551	540	125	99	1/4	63CDRB
						565	735		□ AT601	600	130	110	1/4	63C6RB
						590	790		□ AT651	685	150	131	3/8	63CERB
08	□ 8" (200A)	243	265	270	275	575	705	135	□ AT501	485	120	88	1/4	63C5RB
						600	760		□ AT551	540	125	99	1/4	63CDRB
						610	780		□ AT601	600	130	110	1/4	63C6RB
						635	835		□ AT651	685	150	131	3/8	63CERB
10	□ 10" (250A)	297	324	324	310	650	810	165	□ AT551	540	125	99	1/4	63CDRB
						660	830		□ AT601	600	130	110	1/4	63C6RB
						685	885		□ AT651	685	150	131	3/8	63CERB
						700	915		□ AT701	805	185	165	1/2	63C7RB
12	□ 12" (300A)	338	370	381	345	685	845	190	□ AT551	540	125	99	1/4	63CDRB
						695	865		□ AT601	600	130	110	1/4	63C6RB
						720	920		□ AT651	685	150	131	3/8	63CERB
						735	950		□ AT701	805	185	165	1/2	63C7RB

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
5"(125A)	□	210	8	M20	25	□	225	8	M22	25	□	215.9	8	3/4"UNC	25	□	235	8	3/4"UNC	25
6"(150A)	□	240	8	M20	25	□	260	12	M22	27	□	241.3	8	3/4"UNC	25	□	269.7	12	3/4"UNC	25
8"(200A)	□	290	12	M20	25	□	305	12	M22	27	□	298.4	8	3/4"UNC	25	□	330.2	12	7/8"UNC	28
10"(250A)	□	355	12	M22	27	□	380	12	M24	30	□	362	12	7/8"UNC	28	□	387.4	16	1" UNC	30
12"(300A)	□	400	16	M22	27	□	430	16	M24	30	□	431.8	12	7/8"UNC	30	□	450.8	16	1⅛"UN	35

NOTE:

DRAWING No.	
E−210E−6300RB−W−N−4	
REV.	
B	KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Double acting cylinder with Side handle*



DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	□ JIS 10k, 20k, 30k ANSI class150,300 h1	h2	h3	H1	H2	□ JIS 40k ANSI class600 h1	h2	h3	H1	H2	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L3	HL	W	G	CODE No,
01	□ 1" (25A)	102	65	51	100	280	410	470	35	100	280	410	470	35	□ AT101	180	65	140	56	155	1/4	63C1RB
						280	420	490			280	420	490		□ AT201	240	70	140	56	155	1/4	63C2RB
93	□ 1½" (40A)	114	85	73	110	290	420	480	45	110	290	420	480	45	□ AT101	180	65	140	56	155	1/4	63C1RB
						290	430	500			290	430	500		□ AT201	240	70	140	56	155	1/4	63C2RB
02	□ 2" (50A)	124	100	92	125	305	445	515	50	125	305	445	515	50	□ AT201	240	70	140	56	155	1/4	63C2RB
						305	450	525			305	450	525		□ AT251	275	75	140	56	155	1/4	63CARB
						305	440	525			305	440	525		□ AT301	305	85	140	56	155	1/4	63C3RB
94	□ 2½" (65A)	143	120	105	135	320	460	530	60	135	320	460	530	60	□ AT201	240	70	140	56	155	1/4	63C2RB
						320	465	540			320	465	540		□ AT251	275	75	140	56	155	1/4	63CARB
						320	455	540			320	455	540		□ AT301	305	85	140	56	155	1/4	63C3RB
						320	465	565			320	465	565		□ AT351	355	95	140	56	155	1/4	63CBRB
03	□ 3" (80A)	165	130	127	145	330	475	550	70	145	330	475	550	70	□ AT251	275	75	140	56	155	1/4	63CARB
						330	465	550			330	465	550		□ AT301	305	85	140	56	155	1/4	63C3RB
						330	475	575			330	475	575		□ AT351	355	95	140	56	155	1/4	63CBRB
						330	480	590			330	480	590		□ AT401	385	100	140	56	155	1/4	63C4RB
04	□ 4" (100A)	194	155	157	180	390	525	610	80	—	—	—	—	—	□ AT301	305	85	140	56	155	1/4	63C3RB
						390	535	635							□ AT351	355	95	140	56	155	1/4	63CBRB
						390	540	650							□ AT401	385	100	140	56	155	1/4	63C4RB
						410	585	700							□ AT451	455	110	155	69	205	1/4	63CCRB
						410	595	720							□ AT501	485	120	155	69	205	1/4	63C5RB

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					JIS 30k					JIS 40k					ANSI class150					ANSI class300					ANSI class600				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
1" (25A)	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—
1½"(40A)	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—
2" (50A)	□	—	—	—	—	□	120	8	M16	20	□	130	8	M16	20	□	130	8	M16	20	□	—	—	—	—	□	127	8	5/8"UNC	20	□	127	8	5/8"UNC	20
2½"(65A)	□	—	—	—	—	□	140	8	M16	20	□	160	8	M20	22	□	160	8	M20	22	□	—	—	—	—	□	149.4	8	3/4"UNC	22	□	149.4	8	3/4"UNC	22
3" (80A)	□	150	8	M16	20	□	160	8	M20	25	□	170	8	M20	25	□	170	8	M20	25	□	—	—	—	—	□	168.1	8	3/4"UNC	25	□	168.1	8	3/4"UNC	25
4"(100A)	□	175	8	M16	20	□	185	8	M20	25	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	190.5	8	5/8"UNC	20	□	200.2	8	3/4"UNC	20	□	—	—	—	—

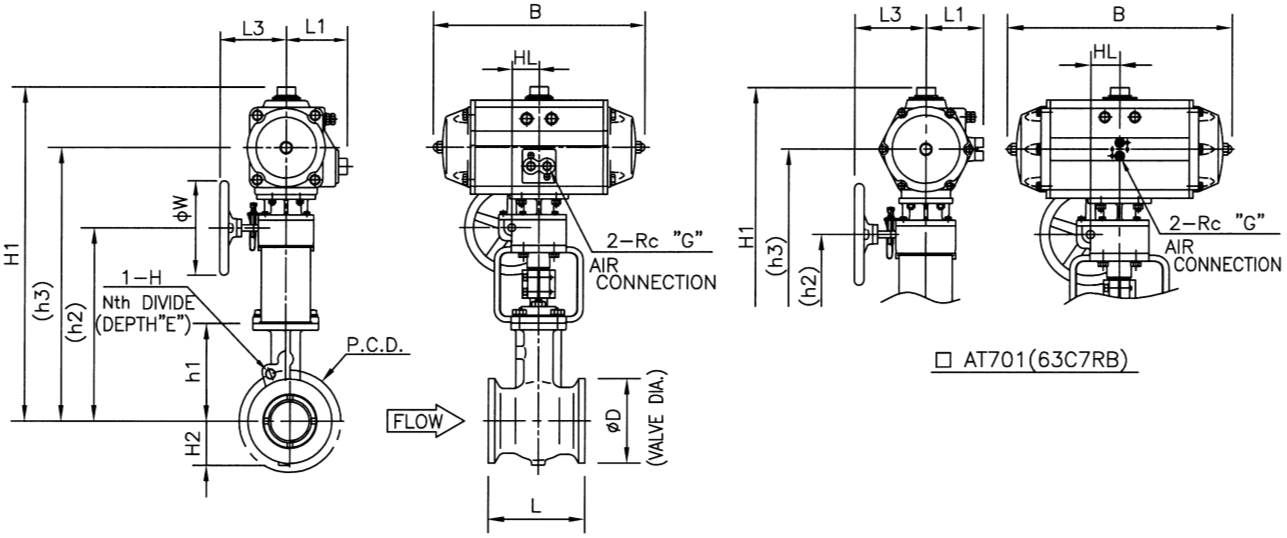
NOTE:

DRAWING No.
E−210E−6300RB−W−S−3
REV. C

KOSO

ED−01B

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Double acting cylinder with Side handle*



DIMENSIONS

UNIT : mm

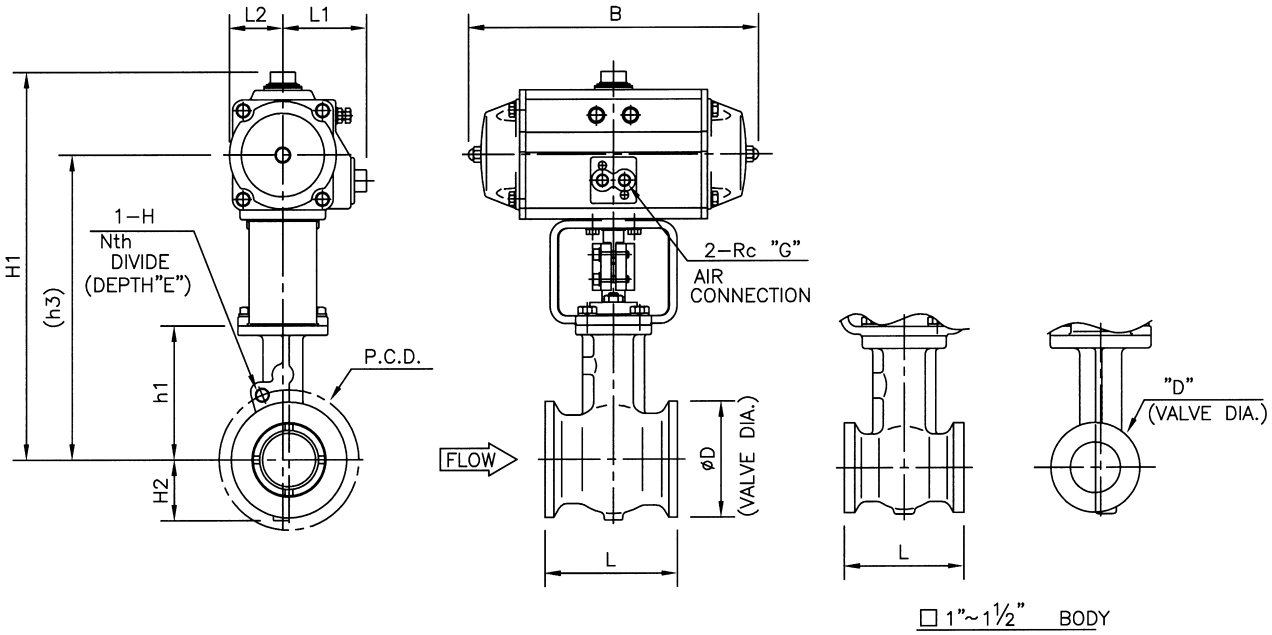
VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	□ JIS 10k, 20k ANSI class150,300 h1	h2	h3	H1	H2	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L3	HL	W	G	CODE No.
05	□ 5" (125A)	213	186	186	215	425	570	670	90	□ AT351	355	95	140	56	155	1/4	63CBRB
						425	575	685		□ AT401	385	100	140	56	155	1/4	63C4RB
						445	620	735		□ AT451	455	110	155	69	205	1/4	63CCRB
						445	630	755		□ AT501	485	120	155	69	205	1/4	63C5RB
						475	680	840		□ AT551	540	125	225	90	305	1/4	63CDRB
06	□ 6" (150A)	229	216	216	230	455	605	715	110	□ AT401	385	100	140	56	155	1/4	63C4RB
						470	645	760		□ AT451	455	110	155	69	205	1/4	63CCRB
						470	655	780		□ AT501	485	120	155	69	205	1/4	63C5RB
						495	700	860		□ AT551	540	125	225	90	305	1/4	63CDRB
						495	710	880		□ AT601	600	130	225	90	305	1/4	63C6RB
						535	790	990		□ AT651	685	150	355	106	400	3/8	63CERB
08	□ 8" (200A)	243	265	270	275	515	700	825	135	□ AT501	485	120	155	69	205	1/4	63C5RB
						540	745	905		□ AT551	540	125	225	90	305	1/4	63CDRB
						540	755	925		□ AT601	600	130	225	90	305	1/4	63C6RB
						580	835	1035		□ AT651	685	150	355	106	400	3/8	63CERB
10	□ 10" (250A)	297	324	324	310	590	795	955	165	□ AT551	540	125	225	90	305	1/4	63CDRB
						590	805	975		□ AT601	600	130	225	90	305	1/4	63C6RB
						630	885	1085		□ AT651	685	150	355	106	400	3/8	63CERB
						630	900	1115		□ AT701	805	185	355	106	400	1/2	63C7RB
12	□ 12" (300A)	338	370	381	345	625	830	990	190	□ AT551	540	125	225	90	305	1/4	63CDRB
						625	840	1010		□ AT601	600	130	225	90	305	1/4	63C6RB
						665	920	1120		□ AT651	685	150	355	106	400	3/8	63CERB
						665	935	1150		□ AT701	805	185	355	106	400	1/2	63C7RB

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
5"(125A)	□	210	8	M20	25	□	225	8	M22	25	□	215.9	8	3/4"UNC	25	□	235	8	3/4"UNC	25
6"(150A)	□	240	8	M20	25	□	260	12	M22	27	□	241.3	8	3/4"UNC	25	□	269.7	12	3/4"UNC	25
8"(200A)	□	290	12	M20	25	□	305	12	M22	27	□	298.4	8	3/4"UNC	25	□	330.2	12	7/8"UNC	28
10"(250A)	□	355	12	M22	27	□	380	12	M24	30	□	362	12	7/8"UNC	28	□	387.4	16	1" UNC	30
12"(300A)	□	400	16	M22	27	□	430	16	M24	30	□	431.8	12	7/8"UNC	30	□	450.8	16	1 1/8"UN	35

NOTE:

DRAWING No.	
E−210E−6300RB−W−S−4	
REV.	
C	KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Spring return cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE No.			FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	□ JIS 10k, 20k, 30k ANSI class150,300 h1	h3	H1	H2	□ JIS 40k ANSI class600 h1	h3	H1	H2	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	G	CODE No,
01	□	1" (25A)	102	65	51	100	270	340	35	100	270	340	35	□ AT201	240	70	43	1/4	63C2RB
							275	350			275	350		□ AT251	275	75	50	1/4	63CARB
							280	365			280	365		□ AT301	305	85	56	1/4	63C3RB
93	□	1½" (40A)	114	85	73	110	285	360	45	110	285	360	45	□ AT251	275	75	50	1/4	63CARB
							290	375			290	375		□ AT301	305	85	56	1/4	63C3RB
							300	400			300	400		□ AT351	355	95	64	1/4	63CBRB
02	□	2" (50A)	124	100	92	125	305	390	50	125	305	390	50	□ AT301	305	85	56	1/4	63C3RB
							315	415			315	415		□ AT351	355	95	64	1/4	63CBRB
							340	450			340	450		□ AT401	385	100	70	1/4	63C4RB
94	□	2½" (65A)	143	120	105	135	330	430	60	135	330	430	60	□ AT351	355	95	64	1/4	63CBRB
							355	465			355	465		□ AT401	385	100	70	1/4	63C4RB
							395	515			395	515		□ AT451	455	110	80	1/4	63CCRB
							405	535			405	535		□ AT501	485	120	88	1/4	63C5RB
03	□	3" (80A)	165	130	127	145	365	475	70	145	365	475	70	□ AT401	385	100	70	1/4	63C4RB
							405	525			405	525		□ AT451	455	110	80	1/4	63CCRB
							415	545			415	545		□ AT501	485	120	88	1/4	63C5RB
							410	570			410	570		□ AT551	540	125	99	1/4	63CDRB
04	□	4" (100A)	194	155	157	180	470	600	80	—	—	—	—	□ AT501	485	120	88	1/4	63C5RB
							500	660						□ AT551	540	125	99	1/4	63CDRB
							510	680						□ AT601	600	130	110	1/4	63C6RB

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					JIS 30k					JIS 40k					ANSI class150					ANSI class300					ANSI class600				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
1" (25A)	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—
1½ ("40A)	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—
2" (50A)	□	—	—	—	—	□	120	8	M16	20	□	130	8	M16	20	□	130	8	M16	20	□	—	—	—	—	□	127	8	5/8"UNC	20	□	127	8	5/8"UNC	20
2½ ("65A)	□	—	—	—	—	□	140	8	M16	20	□	160	8	M20	22	□	160	8	M20	22	□	—	—	—	—	□	149.4	8	3/4"UNC	22	□	149.4	8	3/4"UNC	22
3" (80A)	□	150	8	M16	20	□	160	8	M20	25	□	170	8	M20	25	□	170	8	M20	25	□	—	—	—	—	□	168.1	8	3/4"UNC	25	□	168.1	8	3/4"UNC	25
4"(100A)	□	175	8	M16	20	□	185	8	M20	25	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	190.5	8	5/8"UNC	20	□	200.2	8	3/4"UNC	20	□	—	—	—	—

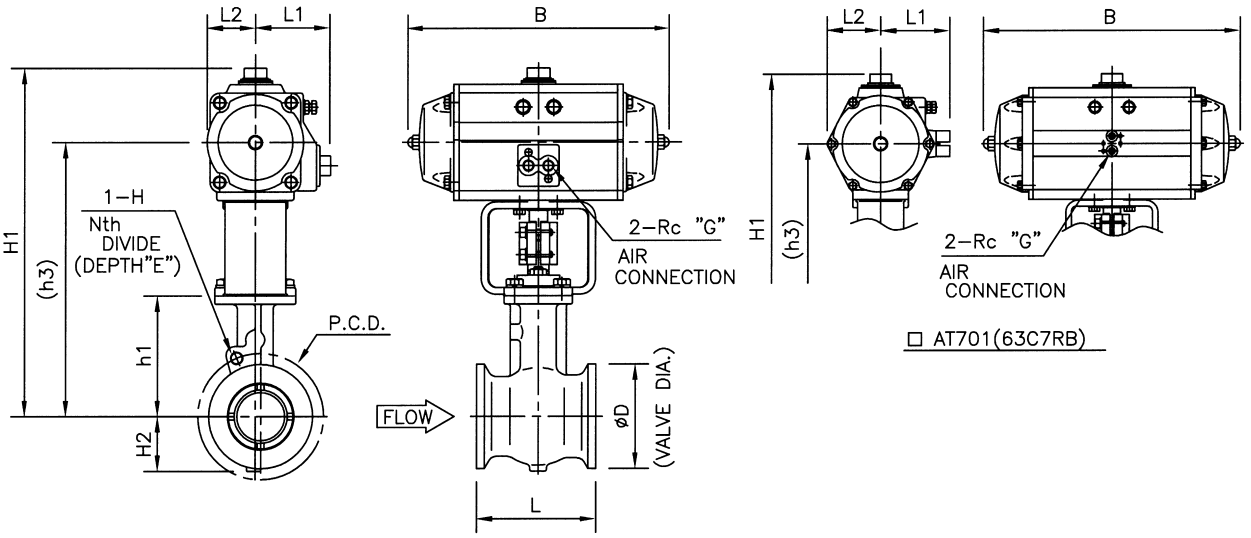
NOTE:

DRAWING No.
E−210E−6300RB−$\frac{D}{R}$−N−3
REV. B

KOSO

ED−01B

SEGMENTAL BALL VALVE 210E Spring return cylinder



DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE No.			FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	□ JIS 10k, 20k ANSI class150,300 h1	h3	H1	H2	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	G	CODE No,
05	□	5" (125A)	213	186	186	215	535	695	90	□ AT551	540	125	99	1/4	63CDRB
							545	715		□ AT601	600	130	110	1/4	63C6RB
							575	775		□ AT651	685	150	131	3/8	63CERB
06	□	6" (150A)	229	216	216	230	565	735	110	□ AT601	600	130	110	1/4	63C6RB
							590	790		□ AT651	685	150	131	3/8	63CERB
							605	820		□ AT701	805	185	165	1/2	63C7RB
08	□	8" (200A)	243	265	270	275	635	835	135	□ AT651	685	150	131	3/8	63CERB
							650	865		□ AT701	805	185	165	1/2	63C7RB
10	□	10" (250A)	297	324	324	310	685	885	165	□ AT651	685	150	131	3/8	63CERB
							700	915		□ AT701	805	185	165	1/2	63C7RB

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
5"(125A)	□	210	8	M20	25	□	225	8	M22	25	□	215.9	8	3/4"UNC	25	□	235	8	3/4"UNC	25
6"(150A)	□	240	8	M20	25	□	260	12	M22	27	□	241.3	8	3/4"UNC	25	□	269.7	12	3/4"UNC	25
8"(200A)	□	290	12	M20	25	□	305	12	M22	27	□	298.4	8	3/4"UNC	25	□	330.2	12	7/8"UNC	28
10"(250A)	□	355	12	M22	27	□	380	12	M24	30	□	362	12	7/8"UNC	28	□	387.4	16	1" UNC	30

NOTE:

DRAWING No.

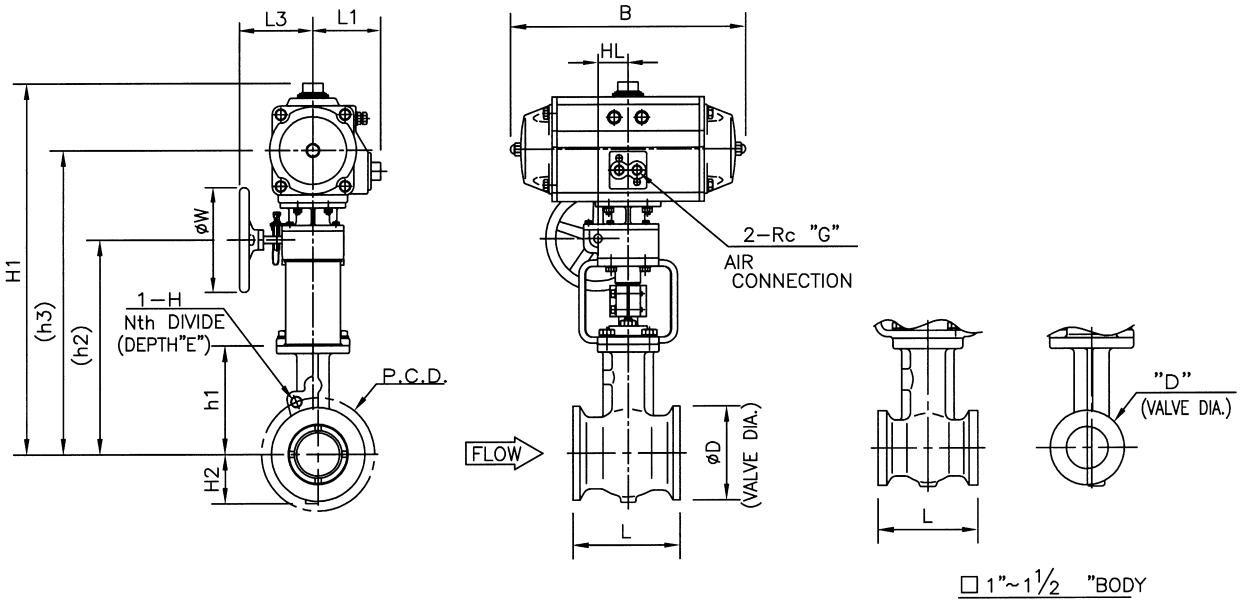
E-210E-6300RB-$\frac{D}{R}$-N-4

REV.

B

KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Spring return cylinder with Side handle*



DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	□ JIS 10k, 20k, 30k ANSI class150,300 h1	h2	h3	H1	H2	□ JIS 40k ANSI class600 h1	h2	h3	H1	H2	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L3	HL	W	G	CODE No,
01	□ 1" (25A)	102	65	51	100	280	420	490	35	100	280	420	490	35	□ AT201	240	70	140	56	155	1/4	63C2RB
						280	425	500			280	425	500		□ AT251	275	75	140	56	155	1/4	63CARB
						280	415	500			280	415	500		□ AT301	305	85	140	56	155	1/4	63C3RB
93	□ 1½" (40A)	114	85	73	110	290	435	510	45	110	290	435	510	45	□ AT251	275	75	140	56	155	1/4	63CARB
						290	425	510			290	425	510		□ AT301	305	85	140	56	155	1/4	63C3RB
						290	435	535			290	435	535		□ AT351	355	95	140	56	155	1/4	63CBRB
02	□ 2" (50A)	124	100	92	125	305	440	525	50	125	305	440	525	50	□ AT301	305	85	140	56	155	1/4	63C3RB
						305	450	550			305	450	550		□ AT351	355	95	140	56	155	1/4	63CBRB
						305	455	565			305	455	565		□ AT401	385	100	140	56	155	1/4	63C4RB
94	□ 2½" (65A)	143	120	105	135	320	465	565	60	135	320	465	565	60	□ AT351	355	95	140	56	155	1/4	63CBRB
						320	470	580			320	470	580		□ AT401	385	100	140	56	155	1/4	63C4RB
						335	510	625			335	510	625		□ AT451	455	110	155	69	305	1/4	63CCRB
						335	520	645			335	520	645		□ AT501	485	120	155	69	305	1/4	63C5RB
03	□ 3" (80A)	165	130	127	145	330	480	590	70	145	330	480	590	70	□ AT401	385	100	140	56	155	1/4	63C4RB
						345	520	635			345	520	635		□ AT451	455	110	155	69	305	1/4	63CCRB
						345	530	655			345	530	655		□ AT501	485	120	155	69	305	1/4	63C5RB
						400	605	765			400	605	765		□ AT551	540	125	235	90	400	1/4	63CDRB
04	□ 4" (100A)	194	155	157	180	410	595	720	80	—	—	—	—	—	□ AT501	485	120	155	69	305	1/4	63C5RB
						440	645	805							□ AT551	540	125	235	90	400	1/4	63CDRB
						440	655	825							□ AT601	600	130	235	90	400	1/4	63C6RB

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					JIS 30k					JIS 40k					ANSI class150					ANSI class300					ANSI class600				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
1" (25A)	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—
1½ (40A)	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—
2" (50A)	□	—	—	—	—	□	120	8	M16	20	□	130	8	M16	20	□	130	8	M16	20	□	—	—	—	—	□	127	8	5/8"UNC	20	□	127	8	5/8"UNC	20
2½ (65A)	□	—	—	—	—	□	140	8	M16	20	□	160	8	M20	22	□	160	8	M20	22	□	—	—	—	—	□	149.4	8	3/4"UNC	22	□	149.4	8	3/4"UNC	22
3" (80A)	□	150	8	M16	20	□	160	8	M20	25	□	170	8	M20	25	□	170	8	M20	25	□	—	—	—	—	□	168.1	8	3/4"UNC	25	□	168.1	8	3/4"UNC	25
4"(100A)	□	175	8	M16	20	□	185	8	M20	25	□	—	—	—	—	□	—	—	—	—	□	190.5	8	5/8"UNC	20	□	200.2	8	3/4"UNC	20	□	—	—	—	—

NOTE:

DRAWING No.

E–210E–6300RB–$\frac{D}{R}$–S–3

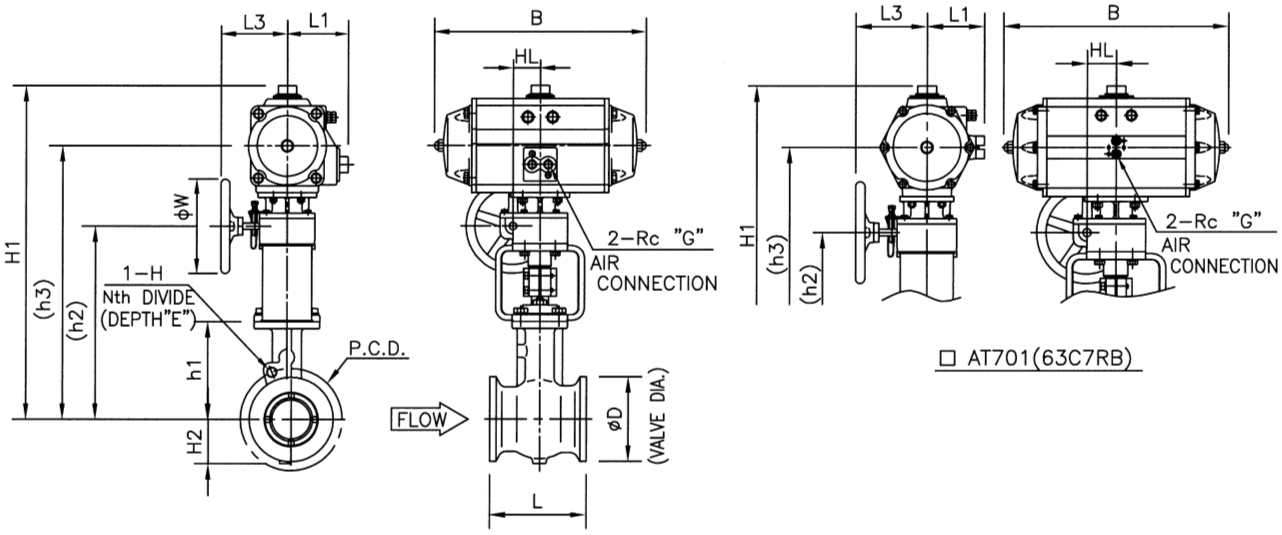
REV.

C

KOSO

ED–01B

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Spring return cylinder with Side handle*



DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	□ JIS 10k, 20k ANSI class150,300 h1	h2	h3	H1	H2	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L3	HL	W	G	CODE No.
05	□ 5" (125A)	213	186	186	215	475	680	840	90	□ AT551	540	125	235	90	400	1/4	63CDRB
						475	690	860		□ AT601	600	130	235	90	400	1/4	63C6RB
						505	760	960		□ AT651	685	150	355	106	630	3/8	63CERB
06	□ 6" (150A)	229	216	216	230	495	710	880	110	□ AT601	600	130	235	90	400	1/4	63C6RB
						535	790	990		□ AT651	685	150	355	106	630	3/8	63CERB
						535	805	1020		□ AT701	805	185	355	106	630	1/2	63C7RB
08	□ 8" (200A)	243	265	270	275	580	835	1035	135	□ AT651	685	150	355	106	630	3/8	63CERB
						580	850	1065		□ AT701	805	185	355	106	630	1/2	63C7RB
10	□ 10" (250A)	297	324	324	310	630	885	1085	165	□ AT651	685	150	355	106	630	3/8	63CERB
						630	900	1115		□ AT701	805	185	355	106	630	1/2	63C7RB

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
5"(125A)	□	210	8	M20	25	□	225	8	M22	25	□	215.9	8	3/4"UNC	25	□	235	8	3/4"UNC	25
6"(150A)	□	240	8	M20	25	□	260	12	M22	27	□	241.3	8	3/4"UNC	25	□	269.7	12	3/4"UNC	25
8"(200A)	□	290	12	M20	25	□	305	12	M22	27	□	298.4	8	3/4"UNC	25	□	330.2	12	7/8"UNC	28
10"(250A)	□	355	12	M22	27	□	380	12	M24	30	□	362	12	7/8"UNC	28	□	387.4	16	1" UNC	30

NOTE:

DRAWING No.

E−210E−6300RB−$\frac{D}{R}$−S−4

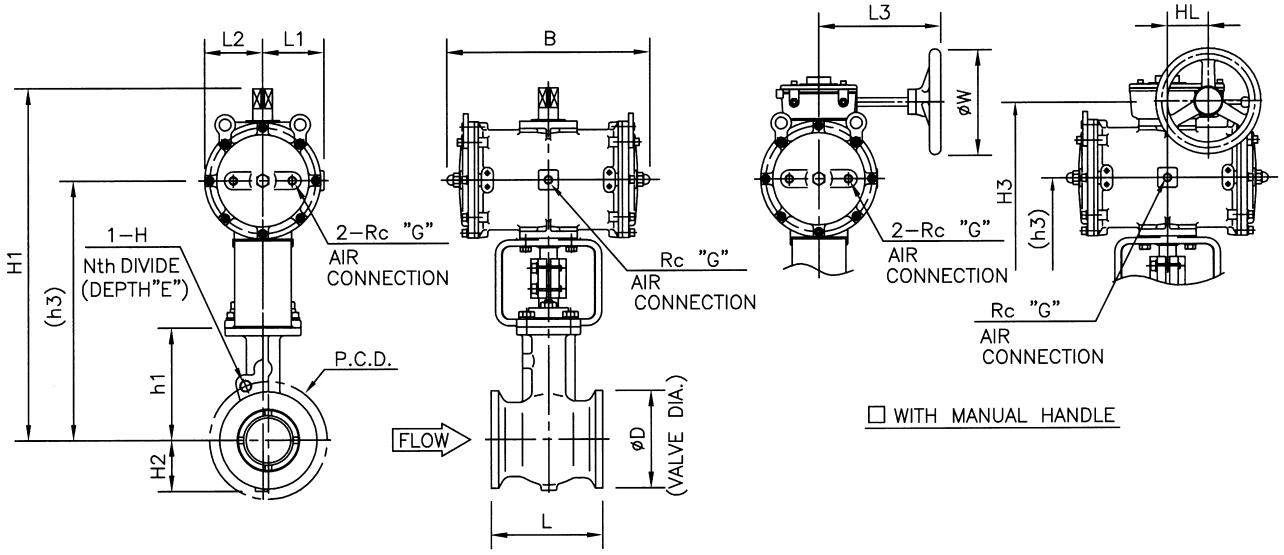
REV.

B

KOSO

ED−01B

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Double acting cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE L	D ☐ JIS	D ☐ ANSI	☐ JIS 10k, 20, 30k ANSI class150, 300 h1	h3	H1	H2	H3	☐ JIS 40k ANSI class600 h1	h3	H1	H2	H3	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	L3	HL	G	W	CODE No.
03	☐ 3" (80A)	165	130	127	145	395	575	70	540	145	395	575	70	540	☐ 170	400	112	110	235	75	3/8	200	7317RB
04	☐ 4" (100A)	194	155	157	180	455	635	80	600	—	—	—	—	—	☐ 170	400	112	110	235	75	3/8	200	7317RB
05	☐ 5" (125A)	213	186	186	215	490	670	90	635	—	—	—	—	—	☐ 170	400	112	110	235	75	3/8	200	7317RB
						560	790		755						☐ 235	515	149	148	270	93	1/2	300	7323RB
06	☐ 6" (150A)	229	216	216	230	520	700	110	665	—	—	—	—	—	☐ 170	400	112	110	235	75	3/8	200	7317RB
						580	815		775						☐ 235	515	149	148	270	93	1/2	300	7323RB
08	☐ 8" (200A)	243	265	270	275	565	745	135	710	—	—	—	—	—	☐ 170	400	112	110	235	75	3/8	200	7317RB
						625	860		820						☐ 235	515	149	148	270	93	1/2	300	7323RB
						670	950		905						☐ 280	630	185	184	315	108	1/2	400	7328RB
10	☐ 10" (250A)	297	324	324	310	615	795	165	760	—	—	—	—	—	☐ 170	400	112	110	235	75	3/8	200	7317RB
						675	905		870						☐ 235	515	149	148	270	93	1/2	300	7323RB
						720	1000		955						☐ 280	630	185	184	315	108	1/2	400	7328RB
						810	1175		1110						☐ 375	815	238	237	380	165	3/4	630	7337RB
12	☐ 12" (300A)	338	370	381	345	650	830	190	750	—	—	—	—	—	☐ 170	400	112	110	235	75	3/8	200	7317RB
						710	940		905						☐ 235	515	149	148	270	93	1/2	300	7323RB
						755	1035		990						☐ 280	630	185	184	315	108	1/2	400	7328RB
						845	1210		1045						☐ 375	815	238	237	380	165	3/4	630	7337RB

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					JIS 30k					JIS 40k					ANSI class150					ANSI class300					ANSI class600				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
3" (80A)	☐	150	8	M16	20	☐	160	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	168.1	8	3/4"UNC	25	☐	168.1	8	3/4"UNC	25
4"(100A)	☐	175	8	M16	20	☐	185	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	190.5	8	5/8"UNC	20	☐	200.2	8	3/4"UNC	20	☐	—	—	—	—
5"(125A)	☐	210	8	M20	25	☐	225	8	M22	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	215.9	8	3/4"UNC	25	☐	235	8	3/4"UNC	25	☐	—	—	—	—
6"(150A)	☐	240	8	M20	25	☐	260	12	M22	27	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	241.3	8	3/4"UNC	25	☐	269.7	12	3/4"UNC	25	☐	—	—	—	—
8"(200A)	☐	290	12	M20	25	☐	305	12	M22	27	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	298.4	8	3/4"UNC	25	☐	330.2	12	7/8"UNC	28	☐	—	—	—	—
10"(250A)	☐	355	12	M22	27	☐	380	12	M24	30	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	362	12	7/8"UNC	28	☐	387.4	16	1" UNC	30	☐	—	—	—	—
12"(300A)	☐	400	16	M22	27	☐	430	16	M24	30	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	431.8	12	7/8"UNC	30	☐	450.8	16	1⅛"UN	35	☐	—	—	—	—

NOTE:

DRAWING No.

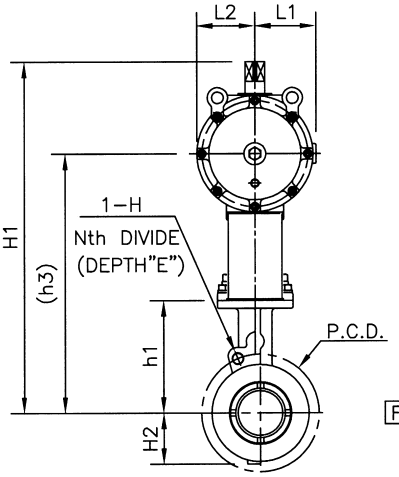
E–210E–7300RB–W–N/H

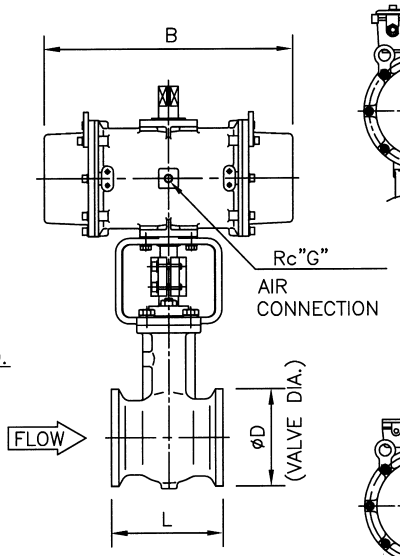
REV.

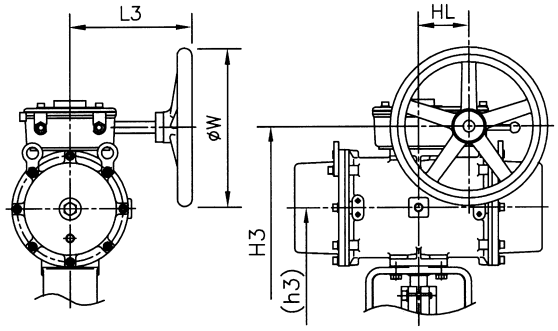
A

KOSO

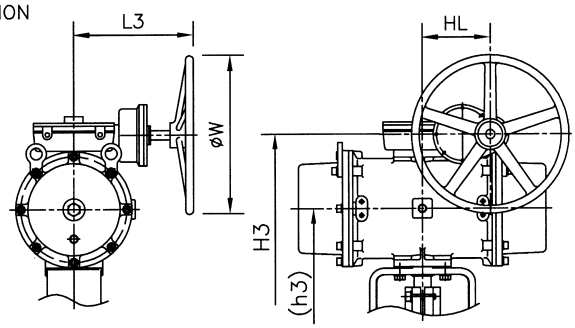
SEGMENTAL BALL VALVE *210E Spring return cylinder*







☐ ACT. SIZE : 170~280



☐ ACT. SIZE : 375

☐ WITH MANUAL HANDLE

DIMENSIONS

UNIT : mm

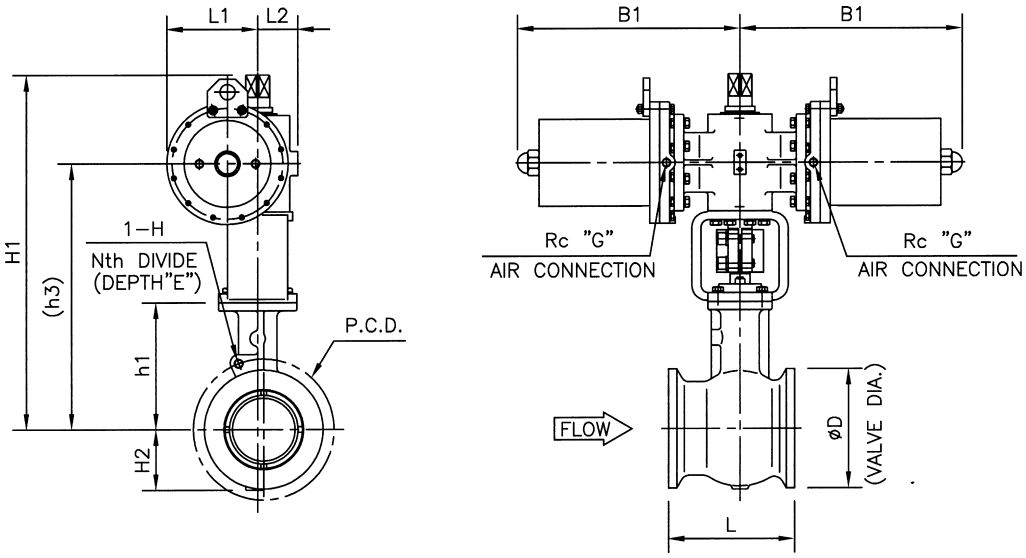
VALVE SIZE CODE No.		FACE TO FACE L	D ☐ JIS	D ☐ ANSI	☐ JIS 10k, 20, 30k ANSI class150, 300 h1	h3	H1	H2	H3	☐ JIS 40k ANSI class600 h1	h3	H1	H2	H3	ACTUATOR Cylinder Size	B	L1	L2	L3	HL	G	W	CODE No.
03	☐ 3" (80A)	165	130	127	145	395	575	70	550	145	395	575	70	550	☐ 170	500	112	110	235	93	3/8	300	7317RB
04	☐ 4" (100A)	194	155	157	180	455	635	80	610	—	—	—	—	—	☐ 170	500	112	110	235	93	3/8	300	7317RB
						525	755		725						☐ 235	635	149	148	315	108	1/2	400	7323RB
05	☐ 5" (125A)	213	186	186	215	490	670	90	645	—	—	—	—	—	☐ 170	500	112	110	235	93	3/8	300	7317RB
						560	790		760						☐ 235	635	149	148	315	108	1/2	400	7323RB
						605	885		850						☐ 280	810	185	184	380	165	1/2	630	7328RB
06	☐ 6" (150A)	229	216	216	230	580	815	110	780	—	—	—	—	—	☐ 235	635	149	148	315	108	1/2	400	7323RB
						625	905		870						☐ 280	810	185	184	380	165	1/2	630	7328RB
						715	1080		1005						☐ 375	990	238	237	467	269	3/4	630	7337RB
08	☐ 8" (200A)	243	265	270	275	625	860	135	825	—	—	—	—	—	☐ 235	635	149	148	315	108	1/2	400	7323RB
						670	950		915						☐ 280	810	185	184	380	165	1/2	630	7328RB
						760	1125		1050						☐ 375	990	238	237	467	269	3/4	630	7337RB
10	☐ 10" (250A)	297	324	324	310	675	905	165	875	—	—	—	—	—	☐ 235	635	149	148	315	108	1/2	400	7323RB
						720	1000		965						☐ 280	810	185	184	380	165	1/2	630	7328RB
						810	1175		1100						☐ 375	990	238	237	467	269	3/4	630	7337RB
12	☐ 12" (300A)	338	370	381	345	710	940	190	910	—	—	—	—	—	☐ 235	635	149	148	315	108	1/2	400	7323RB
						755	1035		1000						☐ 280	810	185	184	380	165	1/2	630	7328RB
						845	1210		1135						☐ 375	990	238	237	467	269	3/4	630	7337RB

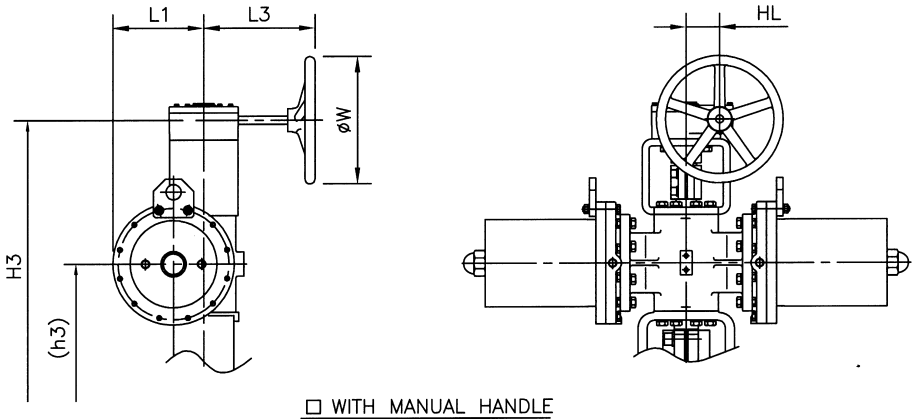
VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					JIS 30k					JIS 40k					ANSI class150					ANSI class300					ANSI class600				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
3" (80A)	☐	150	8	M16	20	☐	160	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	168.1	8	3/4"UNC	25	☐	168.1	8	3/4"UNC	25
4"(100A)	☐	175	8	M16	20	☐	185	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	190.5	8	5/8"UNC	20	☐	200.2	8	3/4"UNC	20	☐	—	—	—	—
5"(125A)	☐	210	8	M20	25	☐	225	8	M22	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	215.9	8	3/4"UNC	25	☐	235	8	3/4"UNC	25	☐	—	—	—	—
6"(150A)	☐	240	8	M20	25	☐	260	12	M22	27	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	241.3	8	3/4"UNC	25	☐	269.7	12	3/4"UNC	25	☐	—	—	—	—
8"(200A)	☐	290	12	M20	25	☐	305	12	M22	27	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	298.4	8	3/4"UNC	25	☐	330.2	12	7/8"UNC	28	☐	—	—	—	—
10"(250A)	☐	355	12	M22	27	☐	380	12	M24	30	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	362	12	7/8"UNC	28	☐	387.4	16	1" UNC	30	☐	—	—	—	—
12"(300A)	☐	400	16	M22	27	☐	430	16	M24	30	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	431.8	12	7/8"UNC	30	☐	450.8	16	1⅛"UN	35	☐	—	—	—	—

NOTE:

DRAWING No.	
E−210E−7300RB−$\frac{D}{R}$−$\frac{N}{H}$	
REV. A	KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Double acting cylinder*





□ WITH MANUAL HANDLE

DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE No,		FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	□ JIS 10k, 20k ANSI class150, 300 h1	h3	H2	H1	ACTUATOR cylinder size	B1	L1	L2	G	□ WITH MANUAL HANDLE H3	L3	HL	W	CODE No,
10	□ 10"(250A)	297	324	324	310	655	165	875	□ 200	555	230	100	1/2	1085	355	106	400	6520RA
						730		1020	□ 280	675	290	130	1/2	1255	395	152	560	6528RA
12	□ 12"(300A)	338	370	381	345	690	190	910	□ 200	555	230	100	1/2	1120	355	106	400	6520RA
						765		1055	□ 280	675	290	130	1/2	1290	395	152	560	6528RA

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
10" (250A)	□	355	12	M22	27	□	380	12	M24	30	□	362	12	7/8"UNC	28	□	387.4	16	1 "UNC	30
12" (300A)	□	400	16	M22	27	□	430	16	M24	30	□	431.8	12	7/8"UNC	30	□	450.8	16	1 1/8"UN	35

NOTE:

DRAWING No.

E−210E−6500RA−W−$^{N}_{H}$

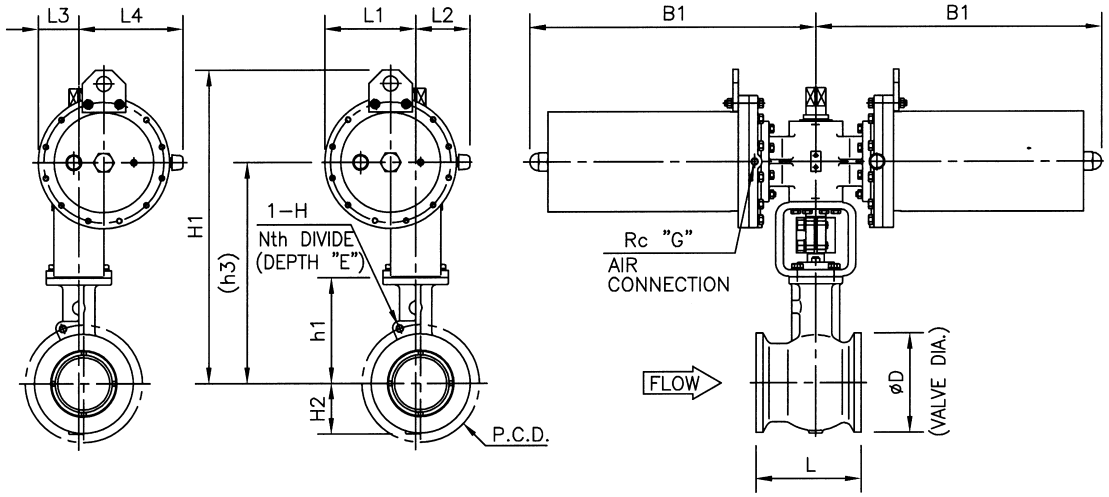
REV.

A

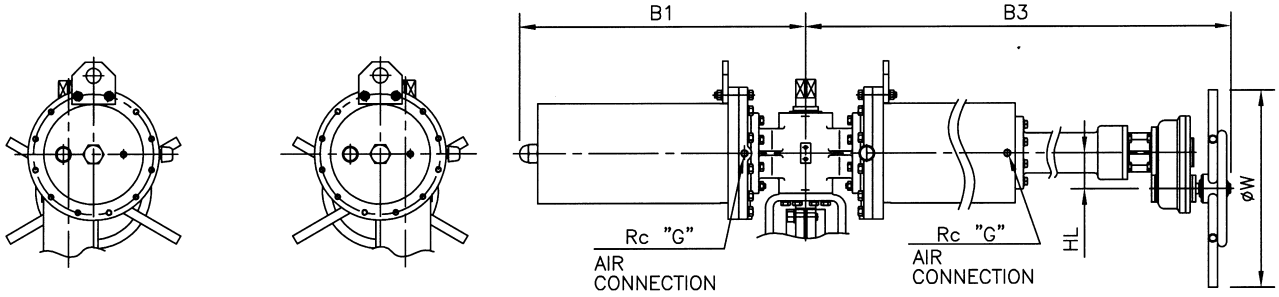
KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE *210E Spring return cylinder*

☐ DIRECT ACTION ☐ REVERSE ACTION



☐ DIRECT ACTION ☐ REVERSE ACTION



☐ WITH MANUAL HANDLE

DIMENSIONS UNIT : mm

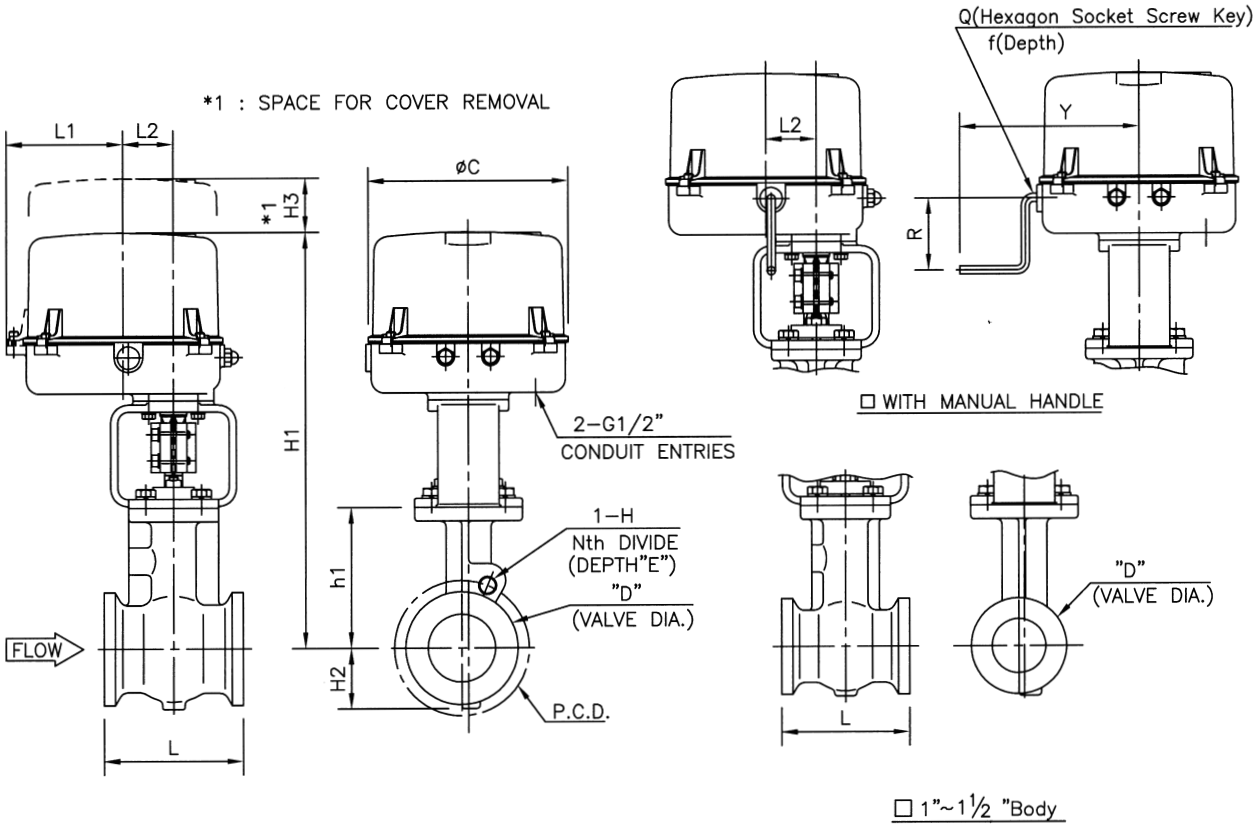
VALVE SIZE CODE No,		FACE TO FACE L	D ☐ JIS	D ☐ ANSI	☐ JIS 10k, 20k ANSI class150, 300 h1	h3	H2	H1	ACTUATOR cylinder size	B1	L1	L2	L3	L4	G	☐ WITH MANUAL HANDLE B3	HL	W	CODE No,
06	☐ 6"(150A)	229	216	216	230	560	110	835	☐ 280	865	275	165	122	315	1/2	1615	108	590	6528RA
08	☐ 8"(200A)	243	265	270	275	605	135	880	☐ 280	865	275	165	122	315	1/2	1615	108	590	6528RA
10	☐ 10"(250A)	297	324	324	310	655	165	930	☐ 280	865	275	165	122	315	1/2	1615	108	590	6528RA
						730		1060	☐ 360	1070	315	265	135	355	1/2	1990	196	590	6536RA
12	☐ 12"(300A)	338	370	381	345	690	190	965	☐ 280	865	275	165	122	315	1/2	1615	108	590	6528RA
						765		1095	☐ 360	1070	315	265	135	355	1/2	1990	196	590	6536RA

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
6" (150A)	☐	240	8	M20	25	☐	260	12	M22	27	☐	241.3	8	3/4"UNC	25	☐	269.7	12	3/4"UNC	25
8" (200A)	☐	290	12	M20	25	☐	305	12	M22	27	☐	298.4	8	3/4"UNC	25	☐	330.2	12	7/8"UNC	28
10" (250A)	☐	355	12	M22	27	☐	380	12	M24	30	☐	362	12	7/8"UNC	28	☐	387.4	16	1 "UNC	30
12" (300A)	☐	400	16	M22	27	☐	430	16	M24	30	☐	431.8	12	7/8"UNC	30	☐	450.8	16	1 1/8"UN	35

NOTE:

DRAWING No.	
E−210E−6500RA− $\frac{D}{R}$ − $\frac{N}{S}$	
REV.	KOSO
A	

SEGMENTAL BALL VALVE 210E *Motorized Actuator*



DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE No,	VALVE SIZE	FACE TO FACE L	D ☐ JIS	D ☐ ANSI	☐ JIS 10k,20k,30k ANSI class150,300 h1	H2	H1	☐ JIS 40k ANSI class600 h1	H2	H1	ACTUATOR H3	L1	L2	øC	☐ WITH MANUAL HANDLE R	Y	Q-f	SIZE CODE No,
01	☐ 1" (25A)	102	65	51	100	35	415	100	35	415	120	130	56	225	80	200	6-12	☐ 36A1RA
93	☐ 1½" (40A)	114	85	73	110	45	425	110	45	425	120	130	56	225	80	200	6-12	☐ 36A1RA ☐ 36A2RA
02	☐ 2" (50A)	124	100	92	125	50	440	125	50	440	120	130	56	225	80	200	6-12	☐ 36A1RA ☐ 36A2RA
							465			465	155	145	68	255	160	225	8-15	☐ 36B1RA
94	☐ 2½" (65A)	143	120	105	135	60	455	135	60	455	120	130	56	225	80	200	6-12	☐ 36A2RA
							480			480	155	145	68	255	160	225	8-15	☐ 36B1RA ☐ 36B2RA
03	☐ 3" (80A)	165	130	127	145	70	465	145	70	465	120	130	56	225	80	200	6-12	☐ 36A2RA
							490			490	155	145	68	255	160	225	8-15	☐ 36B1RA ☐ 36B2RA
04	☐ 4" (100A)	194	155	157	180	80	555	—	—	—	155	145	68	255	160	225	8-15	☐ 36B1RA ☐ 36B2RA
05	☐ 5" (125A)	213	186	186	215	90	590	—	—	—	155	145	68	255	160	225	8-15	☐ 36B1RA ☐ 36B2RA
06	☐ 6" (150A)	229	216	216	230	110	630	—	—	—	155	145	68	255	160	225	8-15	☐ 36B2RA

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					JIS 30k					JIS 40k					ANSI class150					ANSI class300					ANSI class600				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
1" (25A)	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—
1½"(40A)	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—
2" (50A)	☐	—	—	—	—	☐	120	8	M16	20	☐	130	8	M16	20	☐	130	8	M16	20	☐	—	—	—	—	☐	127	8	5/8"UNC	20	☐	127	8	5/8"UNC	20
2½"(65A)	☐	—	—	—	—	☐	140	8	M16	20	☐	160	8	M20	22	☐	160	8	M20	22	☐	—	—	—	—	☐	149.4	8	3/4"UNC	22	☐	149.4	8	3/4"UNC	22
3" (80A)	☐	150	8	M16	20	☐	160	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	170	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	168.1	8	3/4"UNC	25	☐	168.1	8	3/4"UNC	25
4"(100A)	☐	175	8	M16	20	☐	185	8	M20	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	190.5	8	5/8"UNC	20	☐	200.2	8	3/4"UNC	20	☐	—	—	—	—
5"(125A)	☐	210	8	M20	25	☐	225	8	M22	25	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	215.9	8	3/4"UNC	25	☐	235	8	3/4"UNC	25	☐	—	—	—	—
6"(150A)	☐	240	8	M20	25	☐	260	12	M22	27	☐	—	—	—	—	☐	—	—	—	—	☐	241.3	8	3/4"UNC	25	☐	269.7	12	3/4"UNC	25	☐	—	—	—	—

NOTE:

DRAWING No.

E-210E-3600RA-B-$^{N}_{S}$

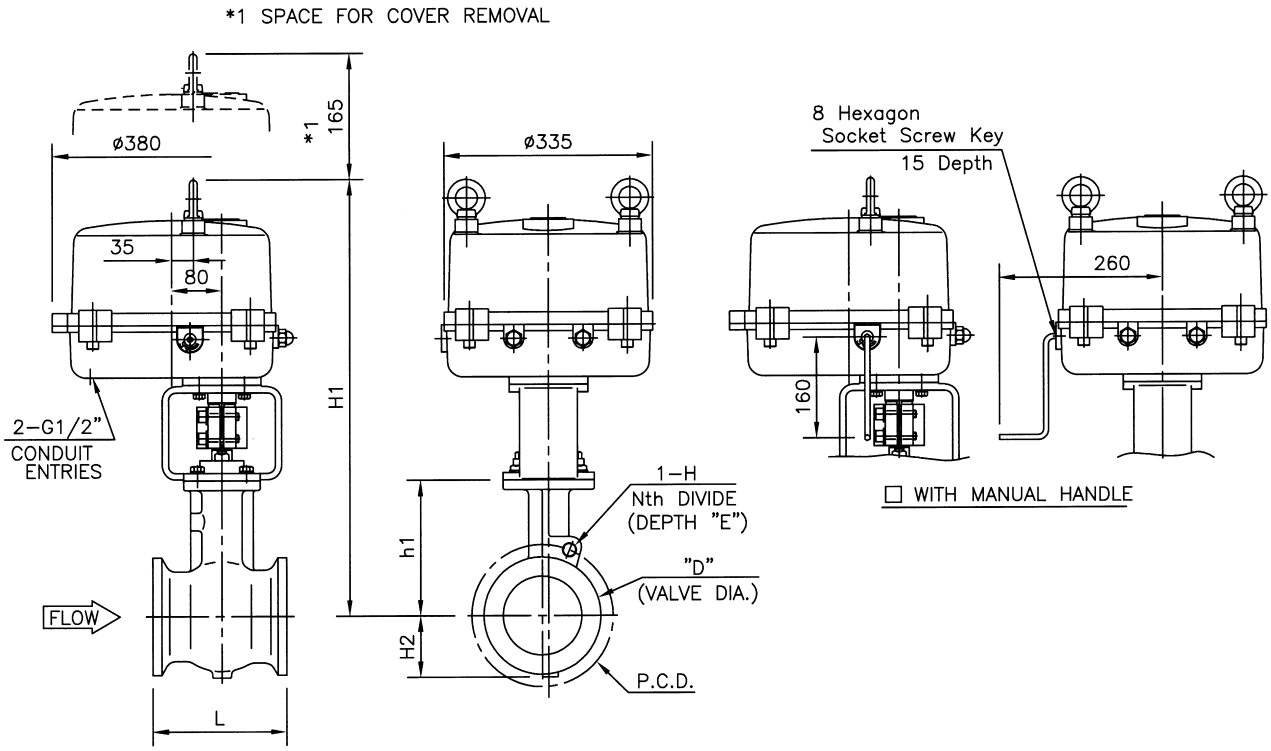
REV.

C

KOSO

ED-01B

SEGMENTAL BALL VALVE 210E *Motorized Actuator*



DIMENSIONS

UNIT : mm

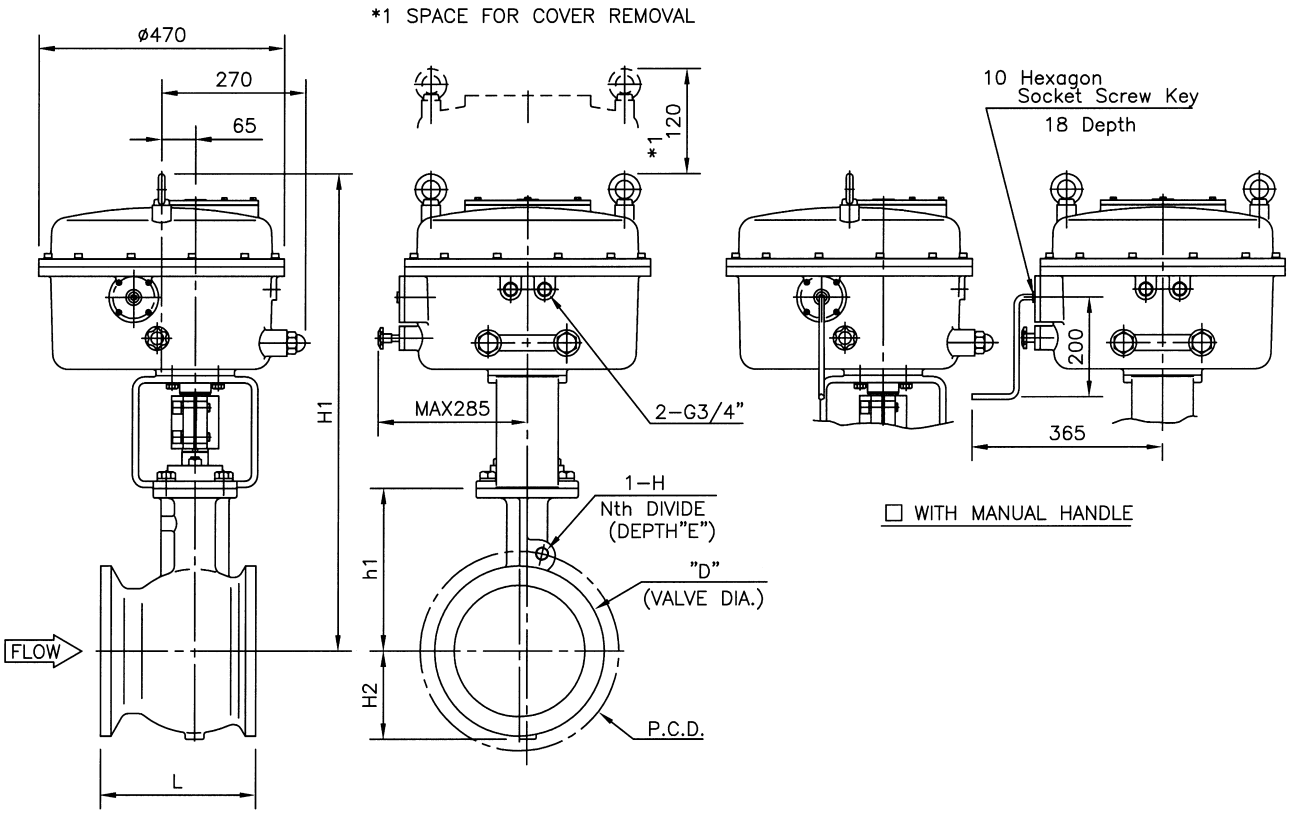
CODE No,	VALVE SIZE	FACE TO FACE L	D ☐ JIS	D ☐ ANSI	JIS 10k, 20k ANSI class150, 300 h1	H2	H1	ACTUATOR SIZE CODE No,
04	☐ 4" (100A)	194	155	157	180	80	675	☐36C1RA ☐36C2RA
05	☐ 5" (125A)	213	186	186	215	90	710	☐36C1RA ☐36C2RA
06	☐ 6" (150A)	229	216	216	230	110	740	☐36C1RA ☐36C2RA ☐36C3RA
08	☐ 8" (200A)	243	265	270	275	135	785	☐36C1RA ☐36C2RA ☐36C3RA
10	☐ 10" (250A)	297	324	324	310	165	835	☐36C3RA
12	☐ 12" (300A)	338	370	381	345	190	870	☐36C3RA

VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
4" (100A)	☐	175	8	M16	20	☐	185	8	M20	25	☐	190.5	8	5/8"UNC	20	☐	200.2	8	3/4"UNC	20
5" (125A)	☐	210	8	M20	25	☐	225	8	M22	25	☐	215.9	8	3/4"UNC	25	☐	235	8	3/4"UNC	25
6" (150A)	☐	240	8	M20	25	☐	260	12	M22	27	☐	241.3	8	3/4"UNC	25	☐	269.7	12	3/4"UNC	25
8" (200A)	☐	290	12	M20	25	☐	305	12	M22	27	☐	298.4	8	3/4"UNC	25	☐	330.2	12	7/8"UNC	28
10" (250A)	☐	355	12	M22	27	☐	380	12	M24	30	☐	362	12	7/8"UNC	28	☐	387.4	16	1"UNC	30
12" (300A)	☐	400	16	M22	27	☐	430	16	M24	30	☐	431.8	12	7/8"UNC	30	☐	450.8	16	1⅛"UN	35

NOTE:

DRAWING No.	
E-210E-36C●RA-B-N/S	
REV. A	KOSO

SEGMENTAL BALL VALVE 210E *Motorized Actuator*



DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE No,	VALVE SIZE	FACE TO FACE L	D □ JIS	D □ ANSI	JIS 10k, 20k ANSI class150, 300 h1	H2	H1	ACTUATOR SIZE CODE No,
06	□ 6" (150A)	229	216	216	230	110	820	□ 36D1RA
08	□ 8" (200A)	243	265	270	275	135	865	□ 36D1RA
10	□ 10" (250A)	297	324	324	310	165	915	□ 36D1RA
12	□ 12" (300A)	338	370	381	345	190	950	□ 36D1RA

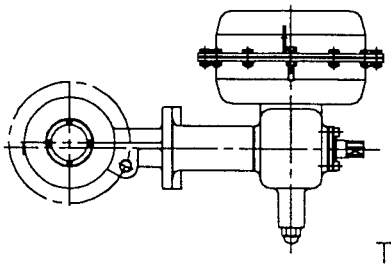
VALVE SIZE	JIS 10k					JIS 20k					ANSI class150					ANSI class300				
		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E		P.C.D.	N	H	E
6" (150A)	□	240	8	M20	25	□	260	12	M22	27	□	241.3	8	3/4"UNC	25	□	269.7	12	3/4"UNC	25
8" (200A)	□	290	12	M20	25	□	305	12	M22	27	□	298.4	8	3/4"UNC	25	□	330.2	12	7/8"UNC	28
10" (250A)	□	355	12	M22	27	□	380	12	M24	30	□	362	12	7/8"UNC	28	□	387.4	16	1"UNC	30
12" (300A)	□	400	16	M22	27	□	430	16	M24	30	□	431.8	12	7/8"UNC	30	□	450.8	16	1 1/8"UN	35

NOTE:

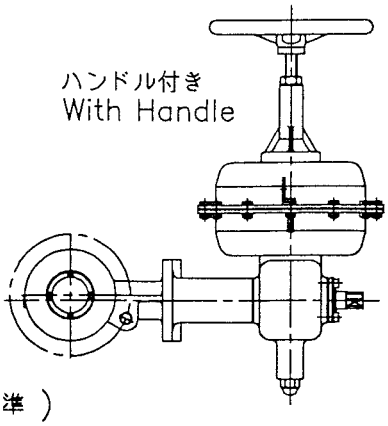
DRAWING No.	
E-210E-36D●RA-B-N/S	
REV. A	KOSO

5200RA /210E 配管取付姿勢図
MOUNTING FORM

ハンドル無し
Without Handle

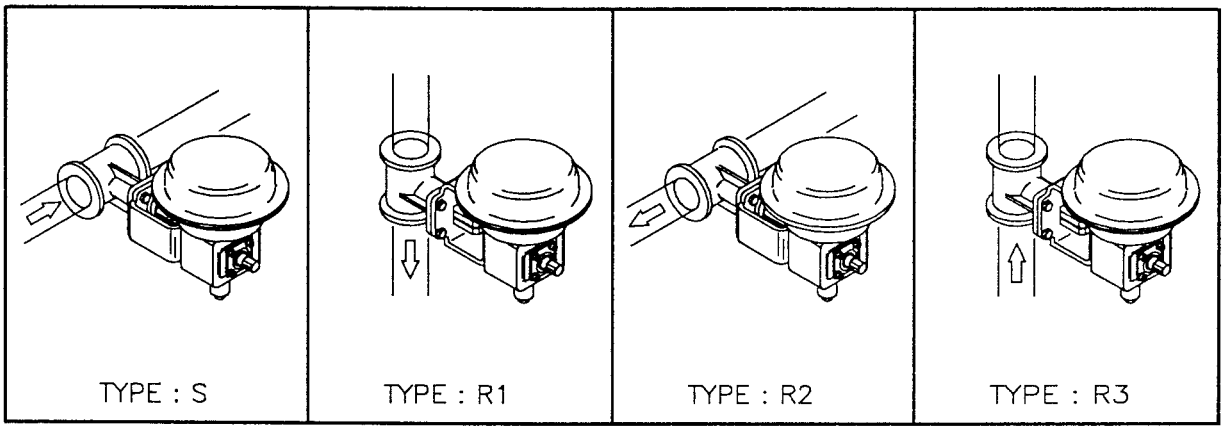


ハンドル付き
With Handle

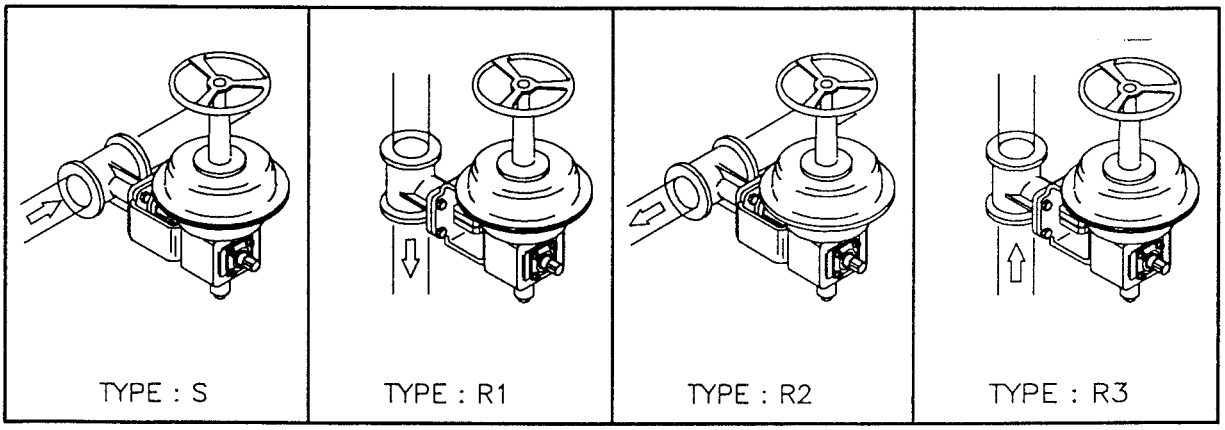


TYEP : S (標準)
(Standard)

ハンドル無し
Without Handle



ハンドル付き
With Handle



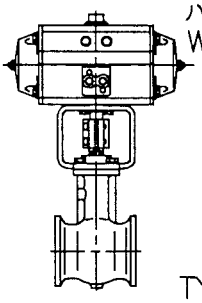
備　考
Remarks

⇨ の矢印は流れ方向を示します。
⇨ Indicates the flow direction.

REV.
A

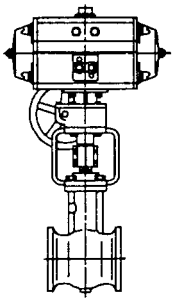
KOSO

6300RB/210E 配管取付姿勢図 複動形・単動形
MOUNTING FORM Double acting and Spring return type



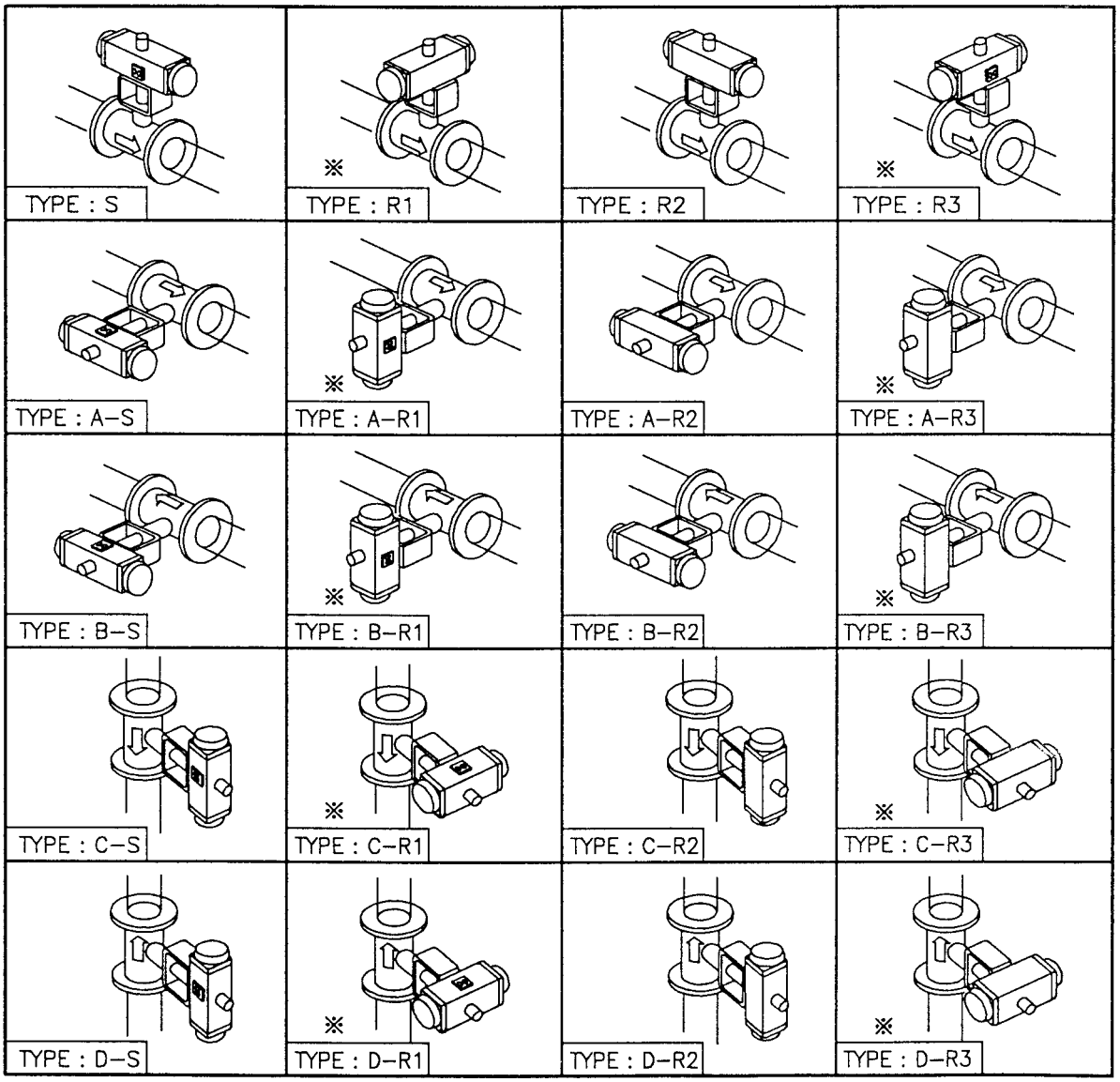
ハンドル無し
Without Handle

TYEP : S (標準)
(Standard)



ハンドル付き
With Handle

ハンドル付きのTYPE : R1およびR3
グループ(※印)は取付けは出来ません。
Type R1, A-R1, B-R1, C-R1, D-R1 and type R3, A-R3, B-R3, C-R3, D-R3 are not applicable for the Actuator with Hand wheel.



備 考
Remarks

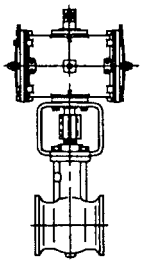
シャフトが真下になる、逆さ取付は避けて下さい。
Please do not mount the valve unit upside down.

⇨ の矢印は流れ方向を示します。
⇨ Indicates the flow direction.

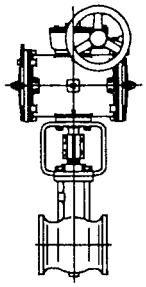
REV.	
A	KOSO

7300RB/210E 配管取付姿勢図
MOUNTING FORM

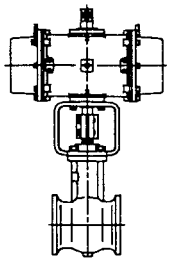
ハンドル無し
Without Handle



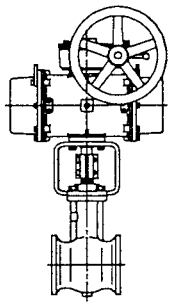
ハンドル付き
With Handle



ハンドル無し
Without Handle



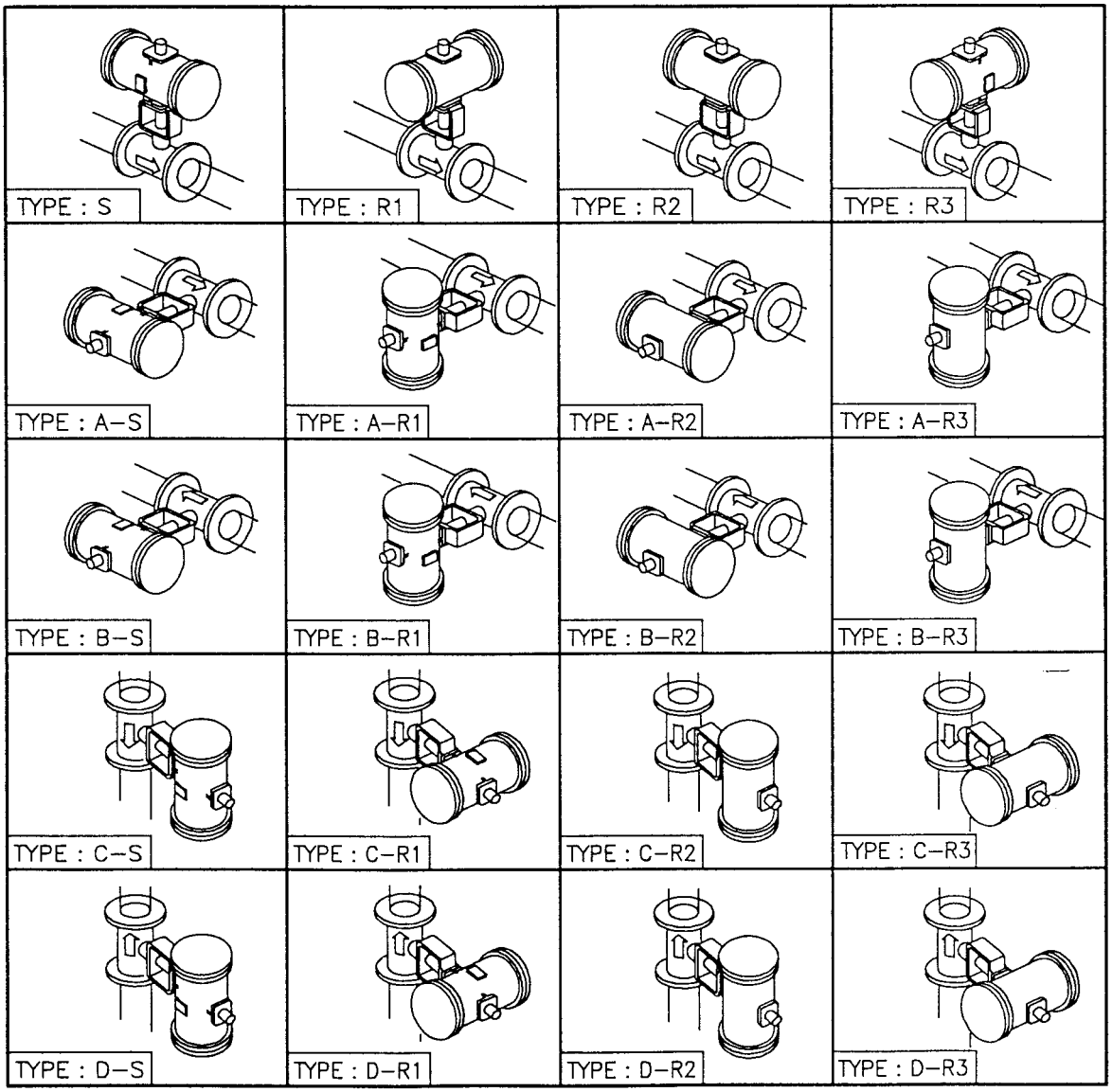
ハンドル付き
With Handle



複動形
Double acting type

TYEP : S (標準)
(Standard)

単動形
Spring return type



備　考
Remarks

シャフトが真下になる、逆さ取付は避けて下さい。
Please do not mount the valve unit upside down.

⇨ の矢印は流れ方向を示します。
⇨ Indicates the flow direction.

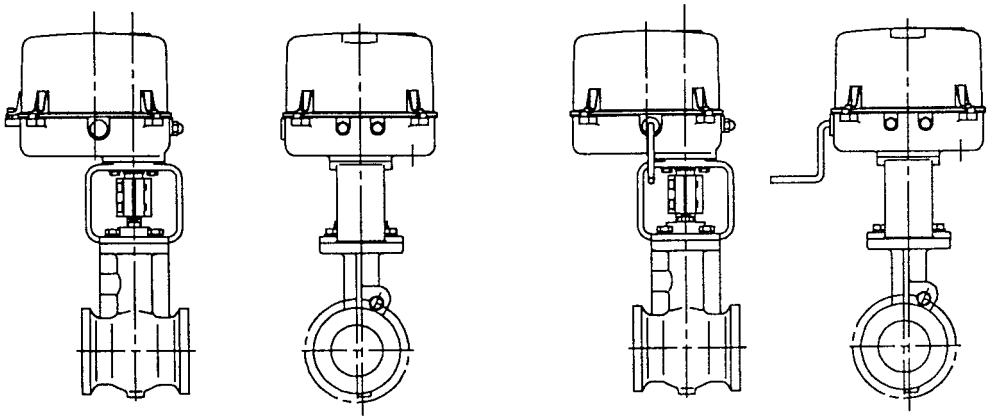
REV.
A

KOSO

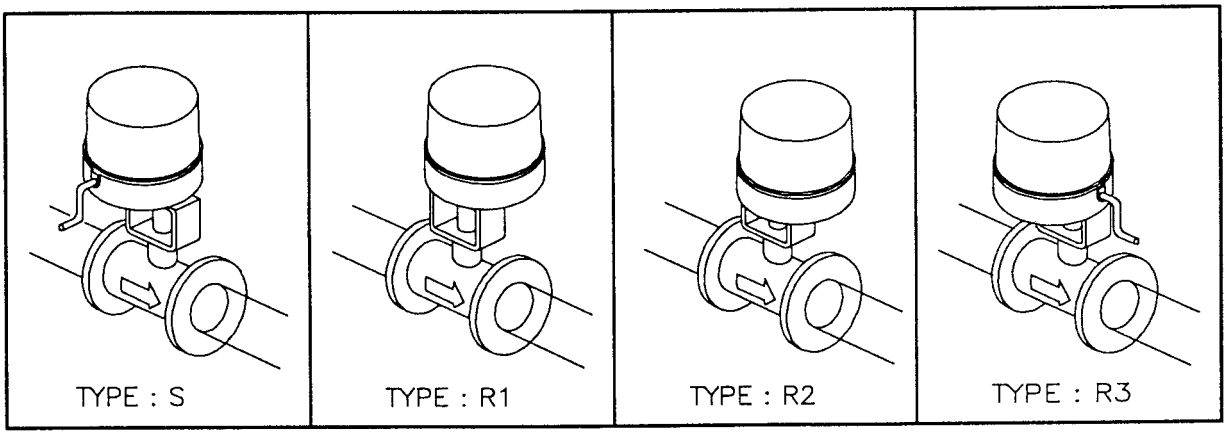
3600RA /210E 配管取付姿勢図
MOUNTING FORM

ハンドル無し
Without Handle

ハンドル付き
With Handle



TYEP : S (標準)
(Standard)



備　考
Remarks

⇨ の矢印は流れ方向を示します。
⇨ Indicates the flow direction.

REV.	
A	KOSO

表４　標準駆動部との組合せ概算製品重量（単位：kg）

Table 4　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.

本体定格　弁サイズ　≦3: JIS10K, 20K, 30K　ANSI Class 150, 300, 600

BODY RATING　BODY SIZE　≧4: JIS10K, 20K　ANSI Class 150, 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	22	23	25	28	35						
		5227RA			36	39	45	50	60				
		5235RA				68	75	80	90				
		524LRA						140	150	165	180	210	245
6300RB	複動形 Double acting type	63C1RB	9	10									
		63C2RB	10	11	13	16							
		63CARB			15	18	20						
		63C3RB			18	21	25	30					
		63CBRB				24	30	35					
		63C4RB					35	45	50	65			
		63CCRB						55	65	75			
		63C5RB						60	70	80	100		
		63CDRB							80	90	110	140	170
		63C6RB								105	120	150	185
		63CERB								125	140	175	205
		63C7RB										205	235
	単動形 Spring return type	63C2RB	11										
		63CARB	14	15									
		63C3RB	18	19	20								
		63CBRB		22	24	26							
		63C4RB			32	35	40						
		63CCRB				50	55						
		63C5RB				55	60	65					
		63CDRB					70	80	85				
		63C6RB						90	100	115			
		63CERB							125	140	155	185	
		63C7RB								175	190	225	
7300RB 6500RA	複動形 Double acting type	7317RB					65	70	80	90	105	140	170
		7323RB							130	140	160	190	220
		7328RB									230	260	295
		7337RB										405	435
		6520RA										305	335
		6528RA										485	515
	単動形 Spring return type	7317RB					80	85	95				
		7323RB						145	155	170	185	215	250
		7328RB							255	270	285	320	350
		7337RB								490	510	540	570
		6528RA								505	525	555	585
		6536RA										940	970
3600RA	36A1RA, 36A2RA		14	15	17	19	25						
	36B1RA, 36B2RA				26	28	35	40	50	60			
	36C1RA, 36C2RA，36C3RA							70	80	90	110	140	170
	36D1RA									190	210	240	270

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

東日本営業部	〒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
西日本営業部	〒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	〒989-2322　宮城県亘理郡亘理町逢隈蕨字卯49−1	
	TEL.0223（33）1891（代表）	FAX. 0223（33）1892
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　新潟県新潟市東区大形本町5−12−36	
	TEL.025（275）8461（代表）	FAX. 025（275）8462
CSC鹿島	〒314-0115　茨城県神栖市知手3612−1	
	TEL.0299（96）6891（代表）	FAX. 0299（96）6892
CSC関東	〒290-0057　千葉県市原市五井金杉1−42	
	TEL.0436（22）0604（代表）	FAX. 0436（21）1311
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広島	〒731-5127　広島県広島市佐伯区五日市1−8−25	
	TEL.082（943）7750（代表）	FAX. 082（922）9033
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4−5−55	
	TEL.093（922）3431（代表）	FAX. 093（951）1435
CSC大分	〒870-0901　大分県大分市西新地1−8−17	
	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
Paris Office	*Tel.* (33)1-73-75-23-1	*Fax.* (83)1-73-75-23-1
Moscow Office	*Tel.* (7)495-775-8531	*Fax.* (7)495-787-2785
Dubai branch	*Tel.* (971)4-881-3090	*Fax.* (971)4-881-5090
Beijin Office	*Tel.* (86)10-5877-2863	*Fax.* (86)10-5877-2867
Koso M-Mac 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
Pacific Seismic Products. Inc., CA, U.S.A.	*Tel.* (1)661-942-4499	*Fax.* (1)661-942-0999
Koso Kent Introl Ltd., U.K.	*Tel.* (44)1484-710311	*Fax.* (44)1484-407407
Koso Control Engineering (Wuxi) Co., Ltd., China	*Tel.* (86)510-85129961	*Fax.* (86)510-85127827
Wuxi Koso Fluid Control Co., Ltd., China	*Tel.* (86)510-85101567	*Fax.* (86)510-85105339
Wuxi Koso Valve Casting Co., Ltd., China	*Tel.* (86)510-85117433	*Fax.* (86)510-85117433
Hangzhou Hangyang KOSO P & V Co., Ltd.	*Tel.* (86)571-85869508	*Fax.* (86)571-85343203
Koso-AACI (Anshan)Co., Ltd., China	*Tel.* (86)412-8812686	*Fax.* (86)412-8814582
Korea Koso Co., Ltd., Seoul, Korea	*Tel.* (85)2-539-9011	*Fax.* (82)2-566-5119
Korea Koso Engineering Co., Ltd., Seoul, Korea	*Tel.* (85)2-539-9018	*Fax.* (82)2-566-5119
Koso Controls Asia Pte. Ltd., Singapore	*Tel.* (65)67472722	*Fax.* (65)67467677
Kent Introl Private Ltd., India	*Tel.* (91)253-2383111	*Fax.* (91)253-2384413
Koso Fluid Controls Private Ltd., India	*Tel.* (91)491-2566047	*Fax.* (91)491-2567142

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