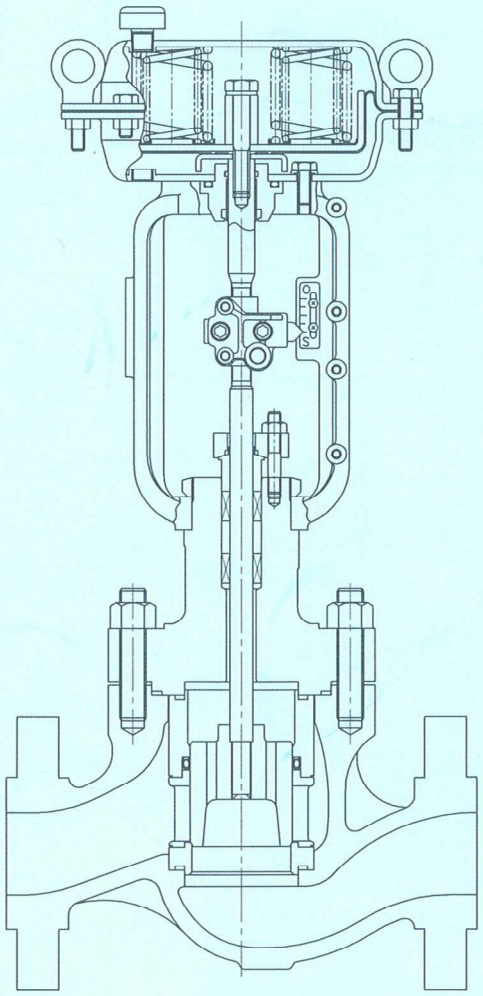
STANDARD SPECIFICATION

ケージガイド形調節弁

CAGE GUIDED TYPE
CONTROL VALVES

501G SERIES



KOSO

501G Cage Guided Control Valves

概　要

このシリーズは、流体圧力バランスプラグ形ケージガイド調節弁です。この調節弁は、大容量で動的安定性に優れていますのでヘビーデューティサービスに適しています。プラグに加わる流体圧力をバランスさせる構造としておりますので、小さな操作力で安定した制御ができます。

尚、このシリーズでは、対応できない過酷な流体条件に対してはKOSOのマルチステージ形調節弁を選定して下さい。

GENERAL

This series is our latest cage guided control valve of large Cv value, and of dynamic stability. It is suitable to a variety of heavy duty services. This series is characterized by pressure balanced type trim for very high pressure drops. For those severe fluid conditions that cannot be covered by this series, please select KOSO multi-stage type control valves.

標準仕様　STANDARD SPECIFICATIONS

弁本体部　BODY

形　　式　Type	圧力バランスプラグ形　Pressure balanced plug type
弁サイズ　Body size	1½″～18″(40A～450A)
プラグ形状　Plug form	圧力バランスプラグ形　Pressure balanced plug type
プラグ特性　Characteristics	リニヤ、イコールパーセント　Linear, Equal percentage
トリム材質　Trim materials トリム処理　Trim treatment	標準材質組合わせ及び使用温度・圧力範囲は、図1を御参照下さい。 See Fig. 1 for hardening treatment and operating pressure-temperature.
弁本体定格　Body rating	JIS 10K, 20K, 30K, 40K　ANSI Class 150, 300, 600
弁本体接続　Body connections	フランジ形（RF、RTJ)、溶接形（2B以下はSW、3B以上はBWが標準） Flanged (RF, RTJ), Weld ends (SW : 2″ and under, BW : 3″ and over)
面間寸法　Face to Face dimension	12～23頁を御参照下さい。 See pages 12～23.
ボデー及びボンネット材質　Body & Bonnet Material	SCPH2/WCB, SCPH21/WC6, SCPH61/C5, SCPL1/LCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M, and other alloy steels. 各材料の使用温度・圧力範囲は、表1、表2を御参照下さい。 As to the operating pressure-temperature limitation for each material, see Tables 1 and 2.
ボンネット形式　Bonnet type	標準形　Standard type　: −5～+230℃ フィン・エクステンション形　Fin-Extension type : −45～−5℃ 未満又は+230℃ を越える場合 −45～under −5℃ or over +230℃ ロング・エクステンション形　Long-Extension type : −196～−45℃ 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	テフロンVリング、テフロンファイバー、テフロンアスベスト、グラフォイル、他 使用温度・圧力範囲は、図3を御参照下さい。 Teflon V-ring, Teflon fiber, Teflon-Asbestos, Grafoil, etc. See Fig. 3 for selection.
ガスケット　Gasket	うず巻形ガスケット（テフロン/SUS316、グラフォイル/SUS316） 使用温度・圧力範囲は、図4を御参照下さい。 Spiral wound metal, with Grafoil or Teflon filler. See Fig. 4 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

形式 Type / 仕様 Specification	ダイヤフラム式 Diaphragm type	全電子式 Solid State Electronic type		シリンダ式 Pneumatic Cylinder type
	5200LA	3500LB	3600LA	6300LA
	マルチスプリング形 Multi-spring type	DCモータ・分解能：0.3% DC Motor resolution : 0.3%	ACモータ・分解能：0.4% AC Motor resolution : 0.4%	複動形 Double acting type
用途　Purpose	モジュレイション　Modulation	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（スプリングレンジ） Air supply (Spring range) 140（ 20～100）kPa[gaug] 300（ 80～200）kPa[gaug] 340（ 80～200）kPa[gaug] 340（120～300）kPa[gaug]	供給電源：AC100V 50/60 Hz Power supply 入力信号：4～20 mA DC Input signal		供給空気圧：400～500 kPa Air supply [gaug]
接続口 Connection	空気配管：12～19頁を御参照下さい。 Air piping : See pages 12～19.	配線：20～21頁を御参照下さい。 Wiring : See pages 20～21.		空気配管：22～23頁を御参照下さい。 Air piping : See pages 22～23.
正作動 Direct action	空気圧増加で弁閉 Air to valve shut	入力信号増加で弁閉 Signal increase to valve shut		空気又は電気信号により弁開又は弁閉 Valve open or shut by air or electric signal.
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% FS（ポジショナ付） ≦ 1% of FS with positioner	≦ 0.5% FS ≦ 0.5% of FS	≦ 0.8% FS ≦ 0.8% of FS	≦ 1.5% FS（ポジショナ付） ≦ 1.5% of FS with positioner
直線性 Linearity	≦± 2% FS（ポジショナ付） ≦± 2% of FS with positioner	≦± 1% FS ≦± 1% of FS	≦± 1% FS ≦± 1% of FS	≦± 2% FS（ポジショナ付） ≦± 2% of FS with positioner
許容周囲温度 Ambient Temp.	−10～＋70℃	−10～＋50℃		−20～＋60℃
標準塗装色 Painting	マンセル　Munsell : N-6	メタリックブルー Metallic blue		マンセル　Munsell : N-6
オプション Option	E/P・P/P-Positioner, Air-set, Solenoid valve, Limit switch, Speed controller, Lock valve, Lock-up valve, Manual handle, etc	Resolution : 0.1%, Split range, Position transmitter	Overload unit	E/P・P/P-Positioner, Air-set, Solenoid valve, Limit switch, Speed controller, Lock valve, Lock-up valve, Manual handle, etc
		Space heater, Junction box, Manual handle, etc		

性能　PERFORMANCE

定　格　Cv	Rated Cv	表3を御参照下さい。　See Table 3.
流　量　特　性	Flow characteristics	リニヤ、イコールパーセント　Linear, Equal percentage
レンジアビリティ	Rangeability	50：1
弁座許容漏洩量	Seat Leakage	表1を御参照下さい。　See Table 1.（オプション Option : ANSI CLASS V）
許　容　差　圧	Allowable pressure drops	表4を御参照下さい。　See Table 4.

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

弁本体部特殊検査 Special testing for Body	材料検査｛ミルシート、液体浸透探傷検査(PT)、放射線透過検査(RT)｝、流量特性試験、低温試験、蒸気試験 Material certificate, Liquid penetrant testing, Radiographic testing, Flow characteristic testing, Low temperature testing, Steam 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、特殊空気配管及び特殊ジョイント、真空サービス、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, Special piping and fitting, Vacuum service proof, SUS bolt and nut for exposed parts, Non-standard painting.
認定・認可　Authorization	高圧ガス取締法による認定　Japanese government authorization for high pressure gas.

表１　弁本体とトリムの標準材質組合わせ並びに使用温度範囲と弁座許容漏洩量

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

①トリム材質・処理による使用温度－圧力範囲は、図１を御参照下さい。
②弁座漏洩量をANSI Class Vとする必要がある場合は、お問い合わせ下さい。
③キャビテーションの発生が予測される場合は、KOSOのアンチキャビテーション機種を選定して下さい。
④フラッシングが予測される場合は、レジュースドボアとして下さい。
①Trim material/treatment vs operating temperature-pressure range : See Fig. 1
②When ANSI Class V for seat leakage is required, please consult us.
③In the case of cavitation service, we recommend our anti-cavitation control valves.
④In the case of flashing service, we recommend reduced bore.

●R.TFE：強化テフロン　Reinforced Teflon
●Hcr　：ハードクロムメッキ　Hard chrome plated
●PH　：析出硬化　Precipitation hardening
●AT　：アトムロイ　ATOMLLOY
●HT：熱処理　Heat treatment
●SF：ステライトフェース　Stellite full surface
●SS：ステライトシート　Stellite seat

表1-1　弁本体材質：炭素鋼

Table 1-1　BODY MATERIAL : CARBON STEEL

弁本体材質　Body material		SCPH2/A216-WCB, SCPH21/A217-WC6, SCPH61/A217-C5, SCPL1/A352-LCB			
ケージ Cage	材質　Material	SCS24			A182-F11
	処理　Treatment	PH			AT
プラグ Plug	材質　Material	SUS410			A182-F11
	処理　Treatment	HT			SF
シートリング Seat ring	材質　Material	SUS316＋R.TFE	SUS410		A182-F11
	処理　Treatment	——	HT		SF
バランスシール Balance seal	材質　Material	R.TFE	R.TFE	グラフォイル　Grafoil	グラフォイル　Grafoil
	バックリング　Back ring	SUS316	SUS316	——	——
弁座許容漏洩量 Seat leakage	ANSI	Class VI	Class IV	Class IV	Class IV
	Rated Cv×	バブルタイト　bubble-tight	0.01%	0.01%	0.01%
使用温度 Operating temperature ℃	SCPH2 /WCB body SCPH21/WC6 body SCPH61/C5 body	－5～＋200	－5～＋230	－5～＋425	－5～＋538
	SCPL1/LCB body	－45～＋200	－45～＋230	——	——

表1-2　弁本体材質：ステンレス鋼

Table 1-2　BODY MATERIAL : STAINLESS STEEL

弁本体材質　Body material		SCS13A/A351-CF8　SCS14A/A351-CF8M					
ケージ Cage	材質　Material	SCS14A					
	処理　Treatment	Hcr					
プラグ Plug	材質　Material	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316
	処理　Treatment	——	——	SS	SF	SS	SF
シートリング Seat ring	材質　Material	SUS316+R.TFE	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316
	処理　Treatment	——	——	SS	SF	SS	SF
バランスシール Balance seal	材質　Material	R.TFE	R.TFE ※①	R.TFE ※①	R.TFE ※①	Grafoil	Grafoil
	バックリング　Back ring	SUS316	SUS316	SUS316	SUS316	——	——
弁座許容漏洩量 Seat leakage	ANSI	Class VI	Class IV	Class IV	Class IV	Class IV	Class IV
	Rated Cv×	bubble-tight	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%
使　用　温　度	Operating Temp.℃	－75～＋200	－196～＋230	－196～＋230	－196～＋230	－196～＋538	－196～＋538

＊①流体温度が－75℃ 以下の場合は、バランスシール材質：フロロロイG、バックリング材質：エルジロイとなります。
When the fluid temperature is below －75℃, the materials for the balance seal and the back ring will be Fluoroloy G and Elgiloy, respectively.

表 2　弁本体材質の使用温度・圧力範囲

Table 2　BODY MATERIAL/OPERATING PRESSURE-TEMPERATURE RATING

Table 2-1　ANSI　　UNIT : MPa〔gaug〕

温　度 Temp. ℃	Class 150						Class 300						Class 600					
	SCPL1 LCB	SCPH2 WCB	SCPH21 WC6	SCPH61 C5	SCS13A CF8	SCS14A CF8M	SCPL1 LCB	SCPH2 WCB	SCPH21 WC6	SCPH61 C5	SCS13A CF8	SCS14A CF8M	SCPL1 LCB	SCPH2 WCB	SCPH21 WC6	SCPH61 C5	SCS13A CF8	SCS14A CF8M
−196〜38	—	—	—	—	1.90	1.90	—	—	—	—	4.95	4.95	—	—	—	—	9.91	9.92
−45〜38	1.84	—	—	—	1.90	1.90	4.78	—	—	—	4.95	4.95	9.57	—	—	—	9.91	9.92
−5〜38	1.84	1.96	1.99	1.99	1.90	1.90	4.78	5.10	5.16	5.16	4.95	4.95	9.57	10.20	10.32	10.32	9.91	9.92
50	1.81	1.92	1.92	1.92	1.84	1.84	4.72	5.00	5.10	5.16	4.77	4.80	9.46	10.01	10.22	10.32	9.56	9.62
100	1.72	1.76	1.76	1.76	1.56	1.61	4.51	4.63	4.88	5.14	4.08	4.21	9.02	9.27	9.74	10.29	8.17	8.43
150	1.57	1.57	1.57	1.57	1.39	1.47	4.40	4.51	4.63	5.01	3.62	3.85	8.78	9.04	9.26	10.03	7.26	7.69
200	1.40	1.40	1.40	1.40	1.25	1.37	4.26	4.38	4.54	4.88	3.27	3.56	8.54	8.75	9.09	9.75	6.54	7.12
250	1.20	1.20	1.20	1.20	1.16	1.20	4.05	4.16	4.44	4.62	3.04	3.34	8.11	8.33	8.88	9.26	6.10	6.67
300	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	1.01	3.76	3.87	4.23	4.23	2.91	3.15	7.54	7.74	8.48	8.48	5.80	6.32
350	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	0.84	3.59	3.69	4.01	4.01	2.81	3.03	7.18	7.38	8.04	8.04	5.60	6.07
375		0.73	0.73	0.73	0.73	0.73		3.64	3.88	3.88	2.77	2.96		7.28	7.75	7.75	5.54	5.93
400		0.64	0.64	0.64	0.64	0.64		3.44	3.65	3.65	2.74	2.91		6.89	7.31	7.31	5.48	5.81
425		0.55	0.55	0.55	0.55	0.55		2.88	3.50	3.44	2.71	2.87		5.74	7.01	6.91	5.42	5.72
450		0.47	0.47	0.47	0.47	0.47		1.99	3.38	3.08	2.68	2.81		4.00	6.75	6.17	5.37	5.61
475		0.37	0.37	0.37	0.37	0.37		1.35	3.16	2.58	2.65	2.73		2.70	6.32	5.17	5.30	5.46
500		0.28	0.28	0.28	0.28	0.28		0.88	2.77	2.02	2.60	2.67		1.75	5.55	4.04	5.20	5.37
525		0.18	0.18	0.18	0.18	0.18		0.51	2.02	1.53	2.19	2.57		1.03	4.04	3.07	4.77	5.15
538		0.13	0.15	0.15	0.15	0.15		0.34	1.63	1.34	2.18	2.53		0.72	3.26	2.69	4.55	5.06

Table 2-2　JIS　　UNIT : MPa〔gaug〕

温　度 Temp. ℃	10K	20K	30K		40K	
	SCPH2	SCPH2	SCPH2	SCPH21	SCPH2	SCPH21
−5〜120	1.37	3.33	4.99	4.99	6.66	6.66
〜220	1.17	3.03	4.50	4.50	6.07	6.07
〜300	0.98	2.84	4.21	4.21	5.58	5.58
〜350		2.54	3.82	3.82	5.09	5.09
〜400		2.25	3.33	3.72	4.50	4.99
〜425		1.96	2.94	3.52	3.92	4.70
〜450						4.41
〜475						4.11
〜490						3.92
〜500						3.72
〜510						3.52

図 1　トリム材質組合わせに対する使用温度と差圧

Fig. 1　OPERATING TEMPERATURE AND PRESSURE DROPS FOR TRIM MATERIAL COMBINATIONS

図1−1　Fig. 1-1

ケージ	Cage	SCS24　PH
プラグ	Plug	SUS410 HT
シートリング	Seat ring	SUS410 HT

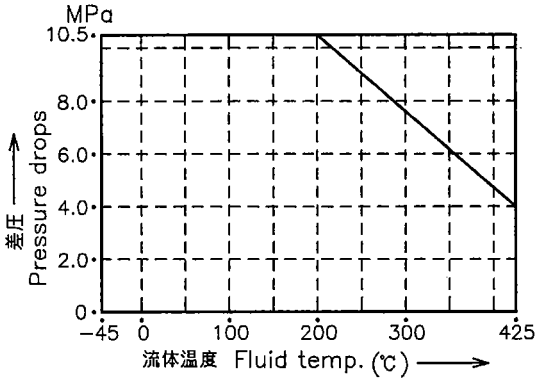


図1−2　Fig. 1-2

ケージ	Cage	A182-F11 AT
プラグ	Plug	A182-F11 SF
シートリング	Seat ring	A182-F11 SF

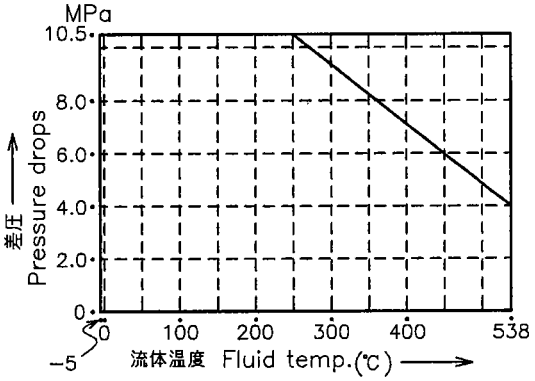
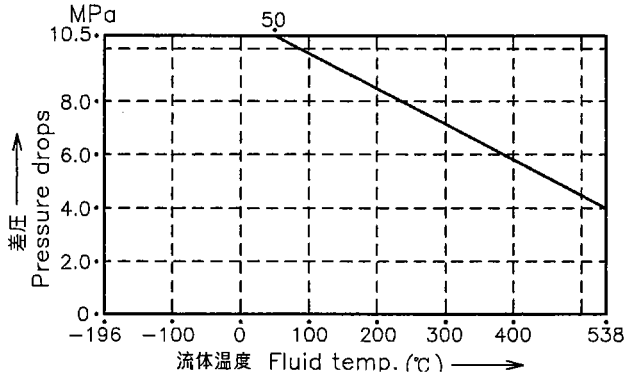


図1-3　Fig. 1-3

ケージ	Cage	SCS14A Hcr
プラグ	Plug	SUS316 SS
シートリング	Seat ring	SUS316 SS

図1-4　Fig. 1-4

ケージ	Cage	SCS14A Hcr
プラグ	Plug	SUS316 SF
シートリング	Seat ring	SUS316 SF



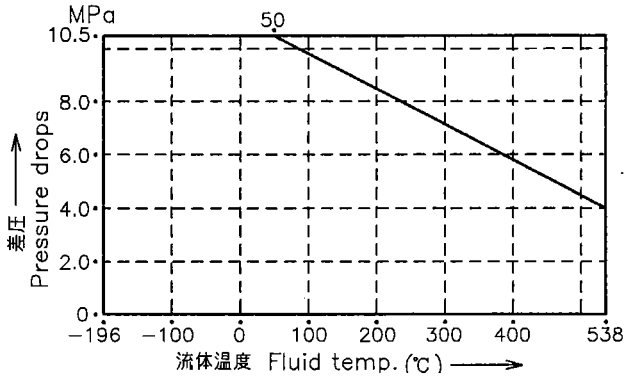
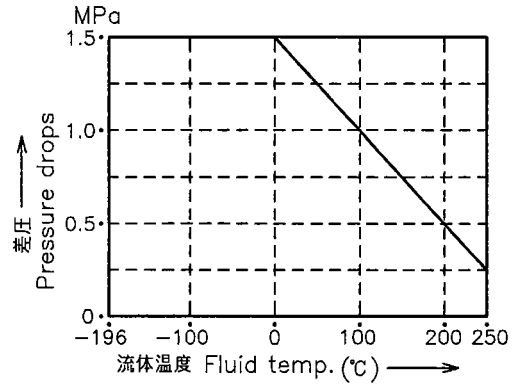


図1-5　Fig. 1-5

ケージ	Cage	SCS14A Hcr
プラグ	Plug	SUS316
シートリング	Seat ring	SUS316

図1-6　Fig. 1-6

ケージ	Cage	SCS24 PH	SCS14A Hcr
プラグ	Plug	SUS410 HT	SUS316
シートリング	Seat ring	SUS316＋R.TFE	



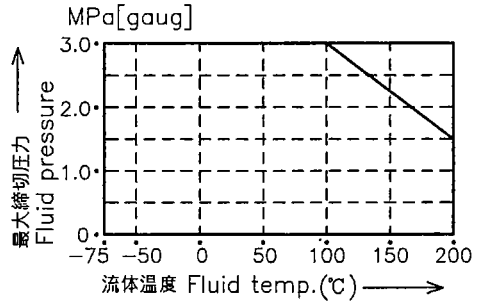


図 2　バランスシール使用温度・圧力範囲

Fig. 2　BALANCE SEAL PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS

図2-1　R.TFE/SUS316

Fig. 2-1　R.TFE/SUS316

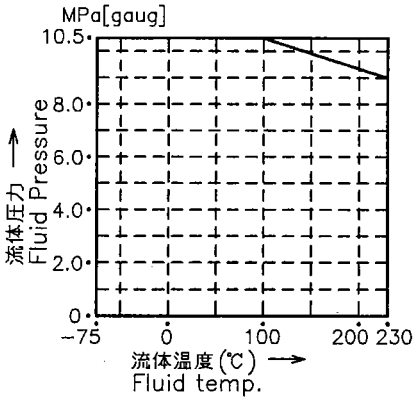


図2-2　グラフォイル

Fig. 2-2　GRAFOIL

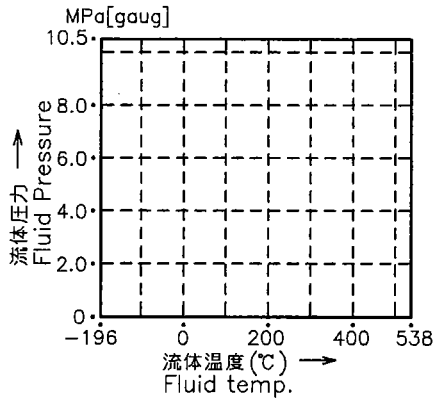


図2-3　フロロロイG/エルジロイ

Fig. 2-3　FLUOROLOY G/ELGILOY

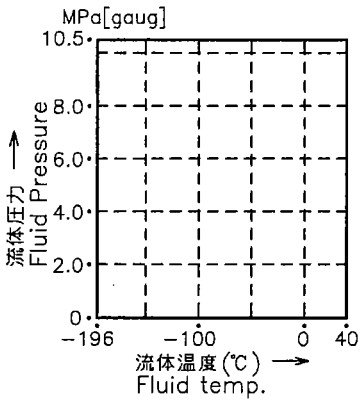


図 3　パッキン使用温度・圧力範囲

Fig. 3　GLAND PACKING PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS

図3-1　強化テフロンVリング

Fig. 3-1　R.TFE V-RING

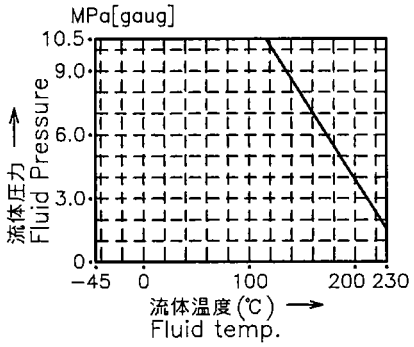


図3-2　テフロンファイバー/テフロンアスベスト

Fig. 3-2　TFE FIBER/TFE-ASBESTOS

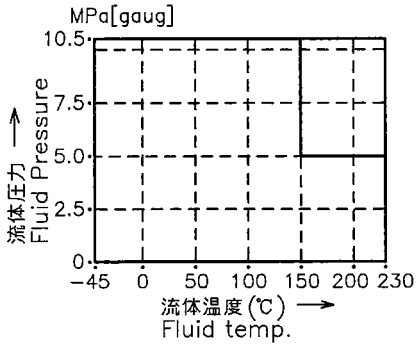


図3-3　グラフォイル

Fig. 3-3　GRAFOIL

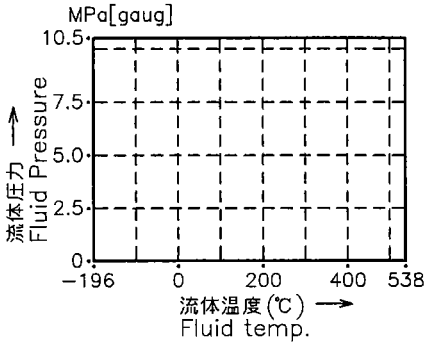


図 4　ガスケット使用温度・圧力範囲

Fig. 4　GASKET PRESSURE-TEMPERATURE RATINGS

図4-1　グラフォイル/SUS316

Fig. 4-1　GRAFOIL/SUS316

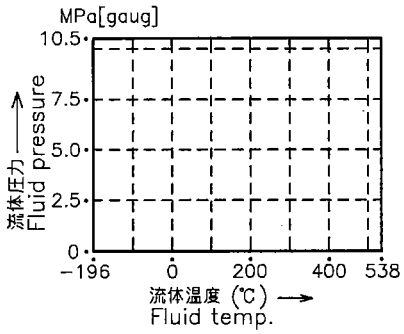


図4-2　テフロン/SUS316

Fig. 4-2　TEFLON/SUS316

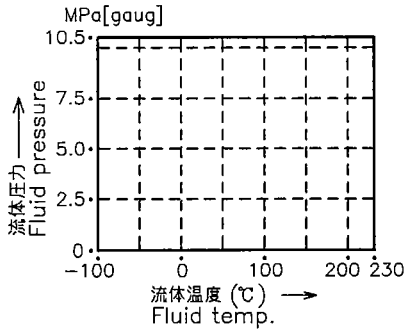
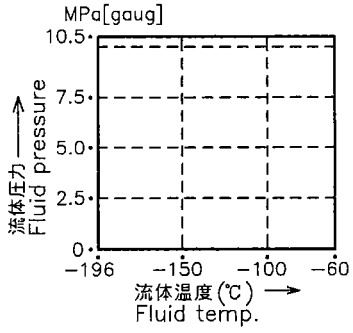


図4-3　フロロロイG/インコネル

Fig. 4-3　FLUOROLOY G/INCONEL



・ロングエクステンション用

・LONG EXTENSION

表 3　定格Cv及びストローク

Table 3　Cv VALUE AND STROKE

弁サイズ Valve size inch(mm)	プラグサイズ Plug size inch(mm)	定格 Rated Cv		ストローク Stroke mm
		EQ %	Linear	
1½(40)	1½(40)	36	40	25
2 (50)	1½(40)	36	40	25
	2 (50)	60	70	30
3 (80)	2 (50)	60	70	30
	3 (80)	135	150	40
4(100)	3 (80)	135	150	40
	4(100)	190	215	50
6(150)	4(100)	190	215	50
	6(150)	410	435	60
8(200)	6(150)	410	435	60
	8(200)	650	735	80

弁サイズ Valve size inch(mm)	プラグサイズ Plug size inch(mm)	定格 Rated Cv		ストローク Stroke mm
		EQ %	Linear	
10(250)	8(200)	650	735	80
	10(250)	950	1050	90
12(300)	10(250)	950	1050	90
	12(300)	1300	1400	100
14(350)	12(300)	1300	1400	100
	14(350)	1600	1900	130
16(400)	14(350)	1600	1900	130
	16(400)	1800	2000	150
18(450)	16(400)	1800	2000	150
	18(450)	2250	2450	150

図 5　弁本体部構造

Fig. 5　BODY SECTION VIEW

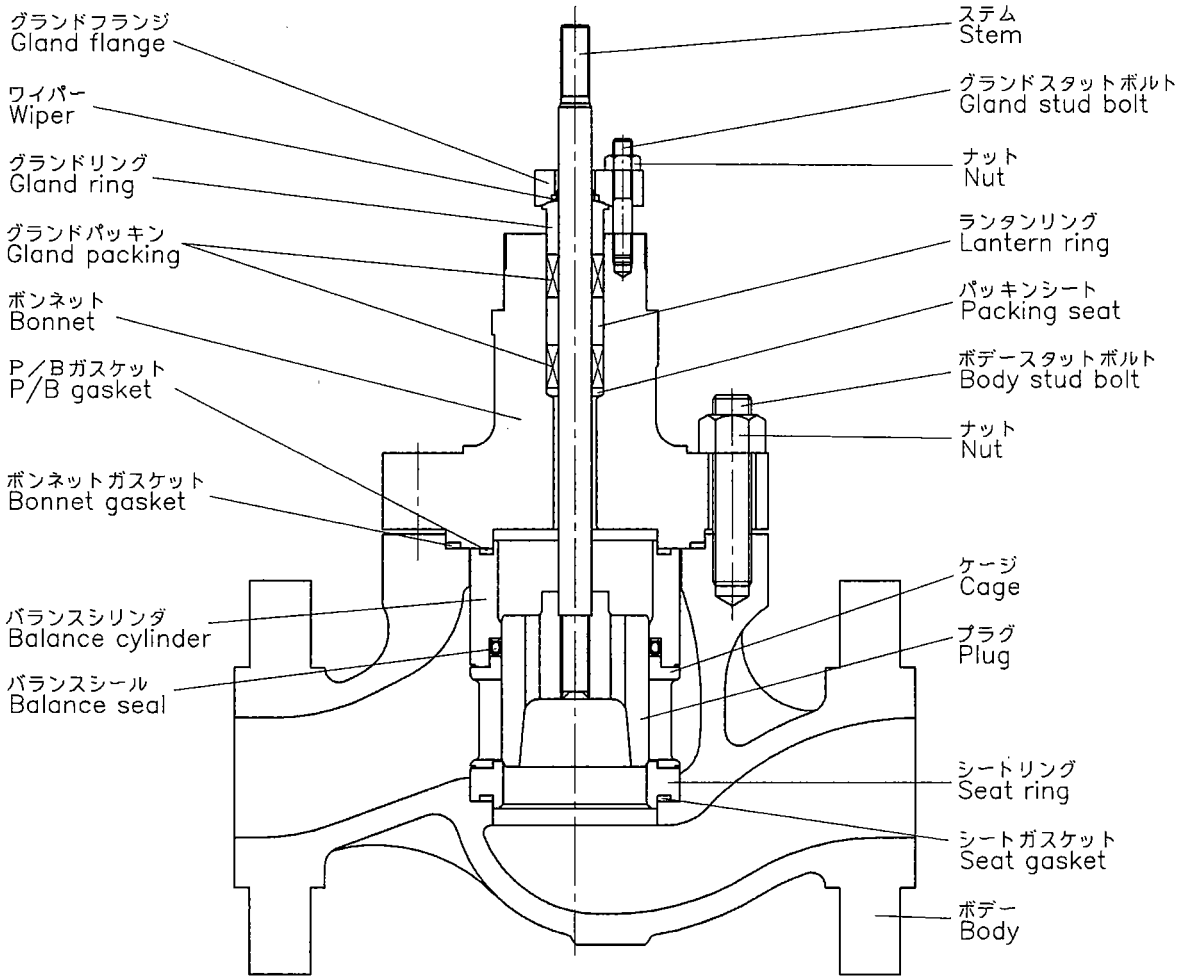


図 6　EQ%流量特性

Fig. 6　EQ% FLOW CHARACTERISTICS

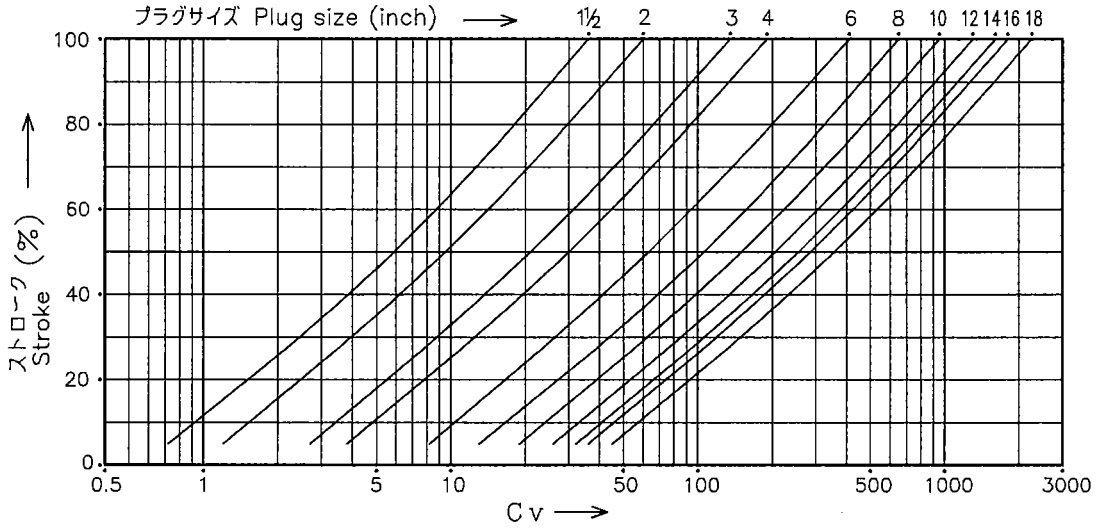


表 4　許容差圧（単位：MPa）

Table 4　ALLOWABLE PRESSURE DROPS (UNIT : MPa)

弁サイズと駆動部サイズとの標準組合せは、12〜23頁を御参照下さい。

See pages 12〜23, for valve size-actuator size combinations.

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

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

表4-1　ダイヤフラム駆動部（5200LA）

Table 4-1　DIAPHRAGM ACTUATOR (5200LA)

表4-1A　パッキン：強化テフロンVリング、テフロンファイバー、テフロンアスベスト

Table 4-1A　PACKING : R.TFE V-RING, TFE FIBER, TFE ASBESTOS

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧 Air supply (オフバランス Off balance) kPa〔gaug〕	スプリングレンジ Spring range kPa〔gaug〕	シートリング Seat ring	バランスシール：強化テフロン/SUS316 Balance seal : Reinforced Teflon/SUS316 プラグサイズ Plug size (inch)							
				1½	2	3	4	6	8	10	12
270	140(20)	DA & RA 20〜100	Metal Seat	—	—	—					
			Soft Seat	—	—	—					
	300(80)	DA & RA 80〜200	Metal Seat	8.82	6.27	—					
			Soft Seat	3.0	3.0	—					
	340(120)	DA： 80〜200 RA：120〜300	Metal Seat	9.89	9.89	—					
			Soft Seat	3.0	3.0	—					
350	140(20)	DA & RA 20〜100	Metal Seat	1.17	—	—					
			Soft Seat	1.17	—	—					
	300(80)	DA & RA 80〜200	Metal Seat	9.89	9.89	9.11					
			Soft Seat	3.0	3.0	3.0					
450	140(20)	DA & RA 20〜100	Metal Seat	5.29	3.52	—	—	—	—		
			Soft Seat	3.0	3.0	—	—	—	—		
	300(80)	DA & RA 80〜200	Metal Seat	9.89	9.89	9.89	9.89	7.84	5.0		
			Soft Seat	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0		
650	300(80)	DA & RA 80〜200	Metal Seat				9.89	9.89	9.89	9.89	9.62
			Soft Seat				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

表4-1B　パッキン：グラフォイル

Table 4-1B　PACKING : GRAFOIL

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧 Air supply (オフバランス Off balance) kPa〔gaug〕	スプリングレンジ Spring range kPa〔gaug〕	シートリング Seat ring	バランスシール：グラフォイル Balance seal : GRAFOIL プラグサイズ Plug size (inch)							
				1½	2	3	4	6	8	10	12
350	140(20)	DA & RA 20〜100	Metal Seat	—	—						
			Soft Seat	—	—						
	300(80)	DA & RA 80〜200	Metal Seat	8.33	8.33						
			Soft Seat	3.0	3.0						
450	140(20)	DA & RA 20〜100	Metal Seat	—	—	—	—				
			Soft Seat	—	—	—	—				
	300(80)	DA & RA 80〜200	Metal Seat	8.33	8.33	8.33	7.85				
			Soft Seat	3.0	3.0	3.0	3.0				
650	300(80)	DA & RA 80〜200	Metal Seat				8.33	8.33	8.33	5.15	—
			Soft Seat				3.0	3.0	3.0	3.0	—

表4-2　複動形シリンダ式駆動部（6300LA）

Table 4-2　DOUBLE ACTING CYLINDER ACTUATOR (6300LA)

表4-2A　パッキン：強化テフロンVリング、テフロンファイバー、テフロンアスベスト

Table 4-2A　PACKING : R.TFE V-RING, TFE FIBER, TFE ASBESTOS

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧 Air supply kPa〔gaug〕	シートリング Seat ring	バランスシール：強化テフロン Balance seal : Reinforced Teflon/SUS316 プラグサイズ　Plug size（inch）							
			4	6	8	10	12	14	16	18
200	400	Metal Seat	9.89	9.89	9.89					
		Soft Seat	3.0	3.0	3.0					
	500	Metal Seat	9.89	9.89	9.89					
		Soft Seat	3.0	3.0	3.0					
300	400	Metal Seat	9.89	9.89	9.89	9.89	9.89			
		Soft Seat	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0			
	500	Metal Seat	9.89	9.89	9.89	9.89	9.89			
		Soft Seat	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0			
450	400	Metal Seat		9.89	9.89	9.89	9.89	9.89	9.89	9.89
		Soft Seat		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	500	Metal Seat		9.89	9.89	9.89	9.89	9.89	9.89	9.89
		Soft Seat		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
600	400	Metal Seat				9.89	9.89	9.89	9.89	9.89
		Soft Seat				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	500	Metal Seat				9.89	9.89	9.89	9.89	9.89
		Soft Seat				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

表4-2B　パッキン：グラフォイル

Table 4-2B　PACKING : GRAFOIL

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧 Air supply kPa〔gaug〕	シートリング Seat ring	バランスシール：グラフォイル Balance seal : GRAFOIL プラグサイズ　Plug size（inch）							
			4	6	8	10	12	14	16	18
300	400	Metal Seat	8.33							
		Soft Seat	3.0							
	500	Metal Seat	8.33							
		Soft Seat	3.0							
450	400	Metal Seat		8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.33
		Soft Seat		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	500	Metal Seat		8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.33	8.33
		Soft Seat		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
600	400	Metal Seat				8.33	8.33	8.33	7.44	6.17
		Soft Seat				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
	500	Metal Seat				8.33	8.33	8.33	8.33	8.33
		Soft Seat				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

表4-3　電子式駆動部（3500LB、3600LA）

Table 4-3　SOLID STATE ELECTRONIC ACTUATOR (3500LB, 3600LA)

表4-3A　パッキン：強化テフロンVリング、テフロンファイバー、テフロンアスベスト

Table 4-3A　PACKING : R.TFE V-RING, TFE FIBER, TFE ASBESTOS

駆動部サイズ Actuator size	シートリング Seat ring	バランスシール：強化テフロン／SUS316 Balance seal : Reinforced Teflon/SUS316 プラグサイズ　Plug size（inch）							
		1½	2	3	4	6	8	10	12
35A2LB 36A2LA	Metal Seat	5.39	3.23						
	Soft Seat	3.0	3.0						
35B1LB 36B1LA	Metal Seat	9.89	8.33						
	Soft Seat	3.0	3.0						
35B2LB 36B2LA	Metal Seat		9.89	9.89	7.25	3.0			
	Soft Seat		3.0	3.0	3.0	3.0			
35C1LB 36C1LA	Metal Seat			9.89	9.89	5.78			
	Soft Seat			3.0	3.0	3.0			
35C2LB 36C2LA	Metal Seat				9.89	9.89	7.74	5.59	3.62
	Soft Seat				3.0	3.0	3.0	3.0	3.0

表4-3B　パッキン：グラフォイル

Table 4-3B　PACKING : GRAFOIL

駆動部サイズ Actuator size	シートリング Seat ring	バランスシール：グラフォイル Balance seal : GRAFOIL プラグサイズ　Plug size（inch）							
		1½	2	3	4	6	8	10	12
35B1LB 36B1LA	Metal Seat	0.66							
	Soft Seat	0.66							
35B2LB 36B2LA	Metal Seat	8.33	8.33	1.07					
	Soft Seat	3.0	3.0	1.07					
35C1LB 36C1LA	Metal Seat		9.89	7.25	2.45				
	Soft Seat		3.0	3.0	2.45				
35C2LB 36C2LA	Metal Seat				8.33	0.79	—	—	—
	Soft Seat				3.0	0.79	—	—	—

図 7　5200LA駆動部取付姿勢

Fig. 7　ACTUATOR MOUNTING FORMS FOR 5200LA

図7-1　駆動部サイズ：218～450

Fig. 7-1　ACTUATOR SIZE：218～450

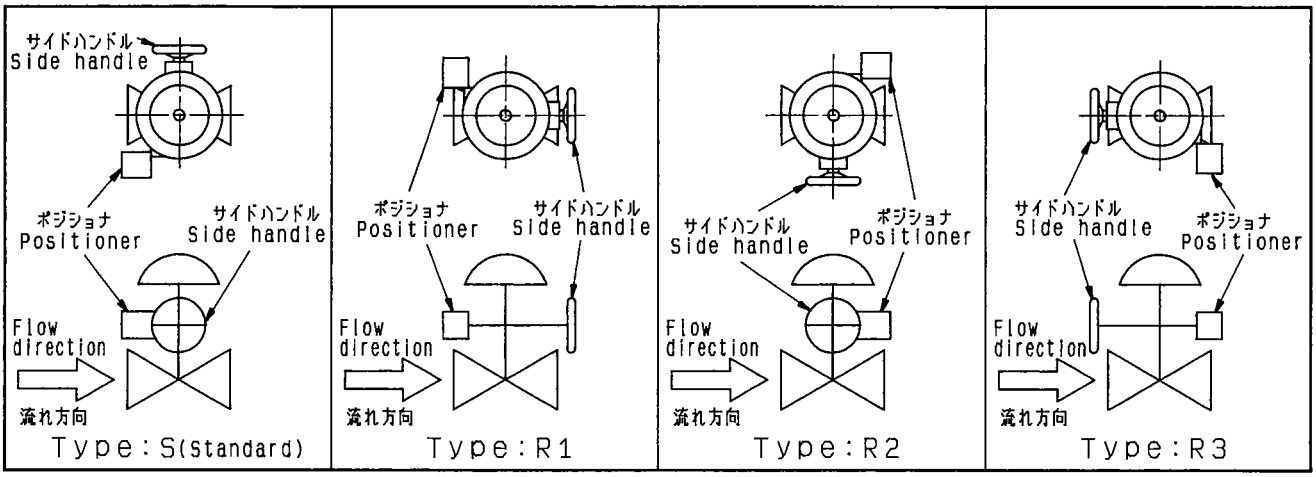
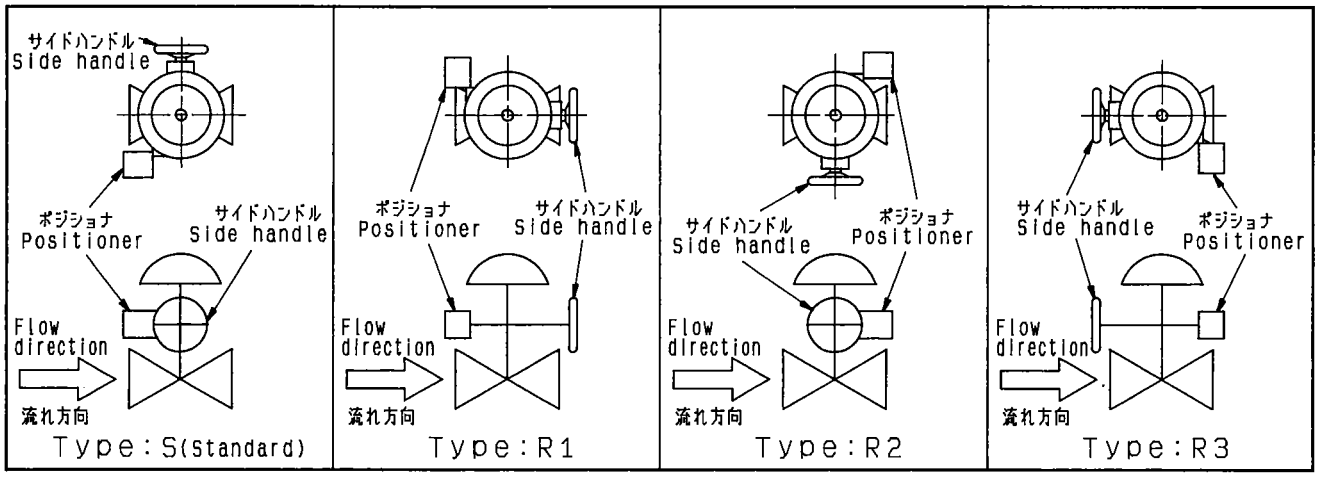


図7-2　駆動部サイズ：650

Fig. 7-2　ACTUATOR SIZE：650

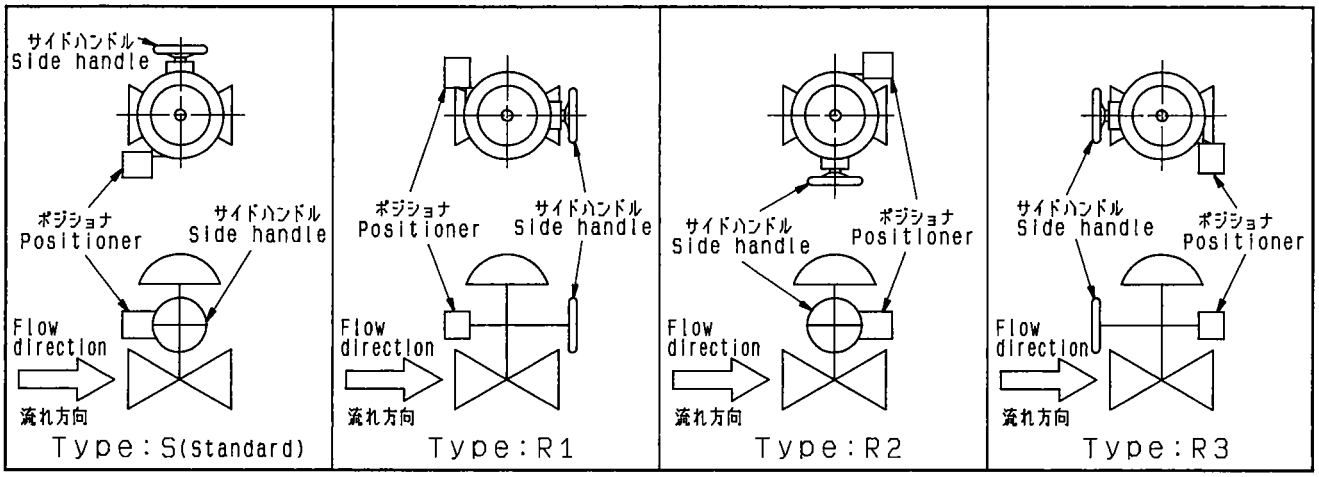


注：標準取付姿勢Type：S以外の場合は、取付姿勢を御指定下さい。

Note：Type S is automatically applied, unless otherwise specified.

図 8　3500LB・3600LA・3400LA駆動部取付姿勢

Fig. 8　ACTUATOR MOUNTING FORMS FOR 3500LB・3600LA・3400LA



注：標準取付姿勢Type：S以外の場合は、取付姿勢を御指定下さい。

Note：Type S is automatically applied, unless otherwise specified.

表5　標準駆動部との組合せ概算製品重量（単位：kg）

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

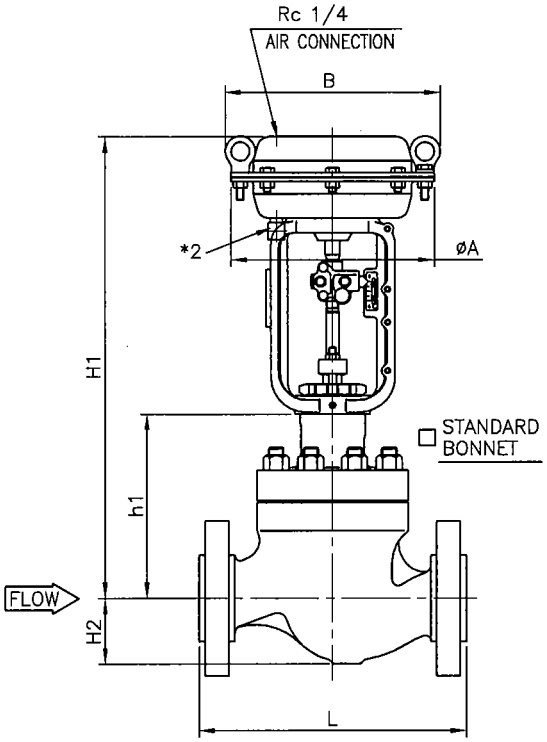
弁本体部及び駆動部は標準品の重量で、付属品並びに手動操作機構などの重量を含んでいません。

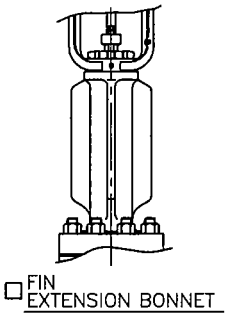
Only standard types are represented. Weights of accessories, a handwheel and the like are not included.

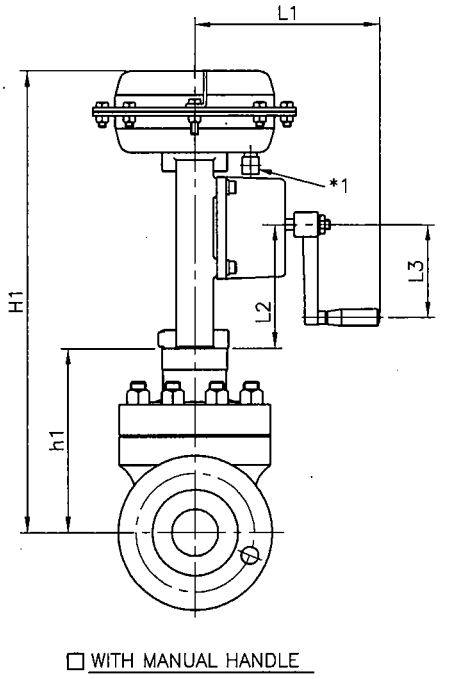
弁サイズ Valve size	弁本体定格 Body rating class		ダイヤフラム式駆動部サイズ Diaphragm actuator size 5200LA							複動形シリンダ式駆動部サイズ Double acting Cylinder actuator size 6300LA					電子式駆動部サイズ Electronic Actuator size		
															35A2LB 36A2LA	35B1LB 35B2LB 36B1LA 36B2LA	35C1LB 35C2LB 36C1LA 36C2LA
inch (mm)	ANSI	JIS	218	270	350	450S	450L	650S	650L	150	200	300	450	600			
1½ (40)	150	10K	—	36	52										28	34	
	300	20, 30K	—	41	57										33	39	
	600	40K	—	46	62										38	44	
2 (50)	150	10K		41	57	92									33	39	
	300	20, 30K		46	62	97									38	44	
	600	40K		51	67	102									43	49	
3 (80)	150	10K		56	72	107									48	54	90
	300	20, 30K		66	82	117									58	64	100
	600	40K		91	107	142									83	89	125
4 (100)	150	10K				115	137	242								64	100
	300	20, 30K				130	152	257								79	115
	600	40K				175	197	302								124	160
6 (150)	150	10K					200	322		—	185	220				144	180
	300	20, 30K					230	352		—	215	250				174	210
	600	40K					280	402		—	275	310				224	260
8 (200)	150	10K					280	402			285	320	426				260
	300	20, 30K					330	452			295	330	436				310
	600	40K					450	572			405	440	546				430
10 (250)	150	10K					470		603			460	566				428
	300	20, 30K					550		683			540	646				508
	600	40K					790		923			780	886				748
12 (300)	150	10K							773			630	736	838			598
	300	20, 30K							853			710	816	918			678
	600	40K							1143			1000	1106	1208			968
14 (350)	150	10K							1045				1070	1190			
	300	20, 30K							1205				1230	1350			
	600	40K							1705				1730	1850			
16 (400)	150	10K											1530	1650			
	300	20, 30K											1930	2050			
	600	40K											2730	2850			
18 (450)	150	10K											2230	2350			
	300	20, 30K											2930	3050			
	600	40K											4230	4350			

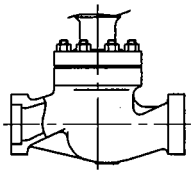
GLOBE VALVE DIRECT ACTION

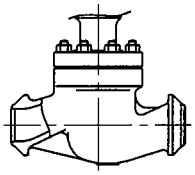
*1 AIR EXHAUST POSITION FOR ø270.
*2 AIR EXHAUST POSITION FOR ø350 & ø450.











DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE NO.	VALVE SIZE	FACE TO FACE : L							H2	☐ STANDARD BONNET		☐ FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR						
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#SW ☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#SW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#SW ☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#SW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	SIZE	B	☐ WITH MANUAL HANDLE L1	L2	L3	L4	CODE NO.
93	☐ 1½" (40A)	222	235	251	251	248	251	251	60	175	570	325	720	☐ 270	283	230	160~135	100	27.5	5227LA
											605		755	☐ 350	367	230	168~143	100	27.5	5235LA
											670		820	☐ 450	472	336	205~180	160	32	524SLA
02	☐ 2" (50A)	254	267	286	286	283	286	289	70	196	595	346	745	☐ 270	283	230	165~135	100	27.5	5227LA
											630		780	☐ 350	367	230	173~143	100	27.5	5235LA
											695		845	☐ 450	472	336	210~180	160	32	524SLA
03	☐ 3" (80A)	298	317	337	317	333	337	340	98	201	635	351	785	☐ 350	367	230	183~143	100	27.5	5235LA
											700		850	☐ 450	472	336	220~180	160	32	524SLA
04	☐ 4"X3" (100AX80A)	352	368	394	368	384	394	397	113	275	770	425	920	☐ 450	472	336	220~180	160	32	524SLA

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

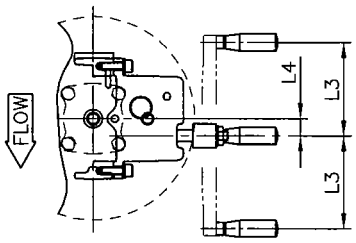
NOTE:

DRAWING No.
E-501G-5200LA-D-$\frac{N}{S}$

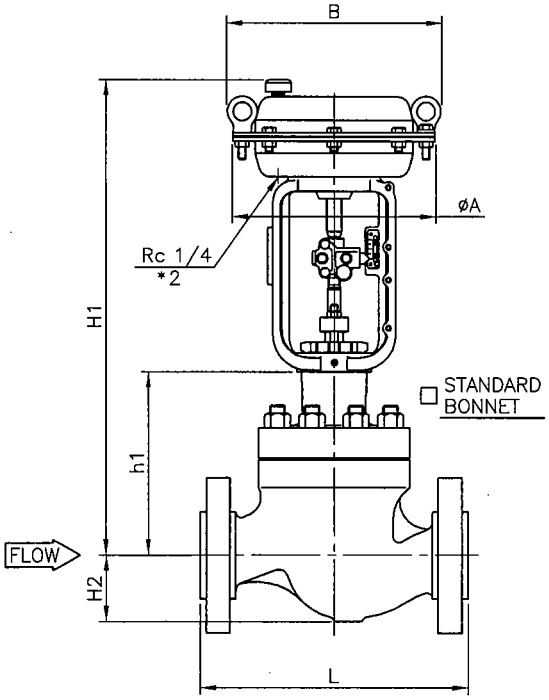
REV.
E

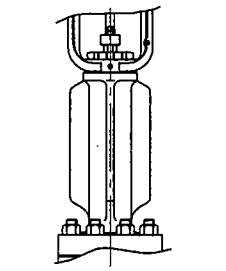
KOSO

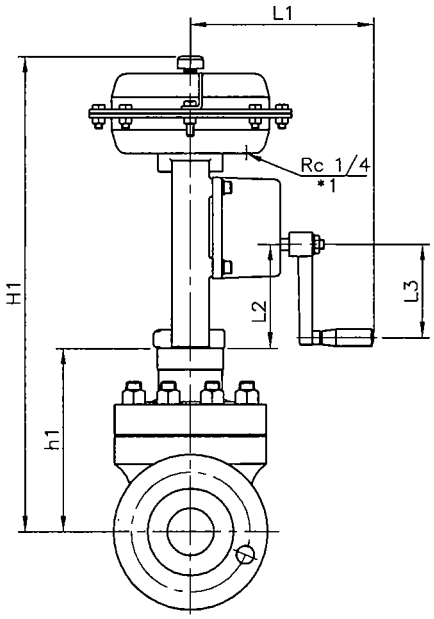
GLOBE VALVE REVERSE ACTION

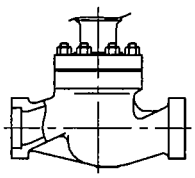


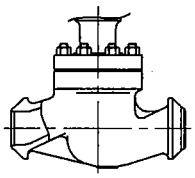
*1 AIR CONNECTION POSITION FOR ø270.
*2 AIR CONNECTION POSITION FOR ø350 & ø450.











DIMENSIONS UNIT : mm

VALVE SIZE CODE NO.		FACE TO FACE : L							H2	☐ STANDARD BONNET		☐ FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR						
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#SW ☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#SW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#SW ☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#SW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	SIZE	B	☐ WITH MANUAL HANDLE L1	L2	L3	L4	CODE NO.
93	☐ 1½" (40A)	222	235	251	251	248	251	251	60	175	610	325	760	☐ 270	283	230	118~143	100	27.5	5227LA
											645		795	☐ 350	367	230	120~145	100	27.5	5235LA
											710		860	☐ 450	472	336	161~186	160	32	524SLA
02	☐ 2" (50A)	254	267	286	286	283	286	289	70	196	635	346	785	☐ 270	283	230	118~148	100	27.5	5227LA
											670		820	☐ 350	367	230	120~150	100	27.5	5235LA
											735		885	☐ 450	472	336	161~191	160	32	524SLA
03	☐ 3" (80A)	298	317	337	317	333	337	340	98	201	675	351	825	☐ 350	367	230	120~160	100	27.5	5235LA
											740		890	☐ 450	472	336	161~201	160	32	524SLA
04	☐ 4"X3" (100AX80A)	352	368	394	368	384	394	397	113	275	810	425	960	☐ 450	472	336	161~201	160	32	524SLA

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

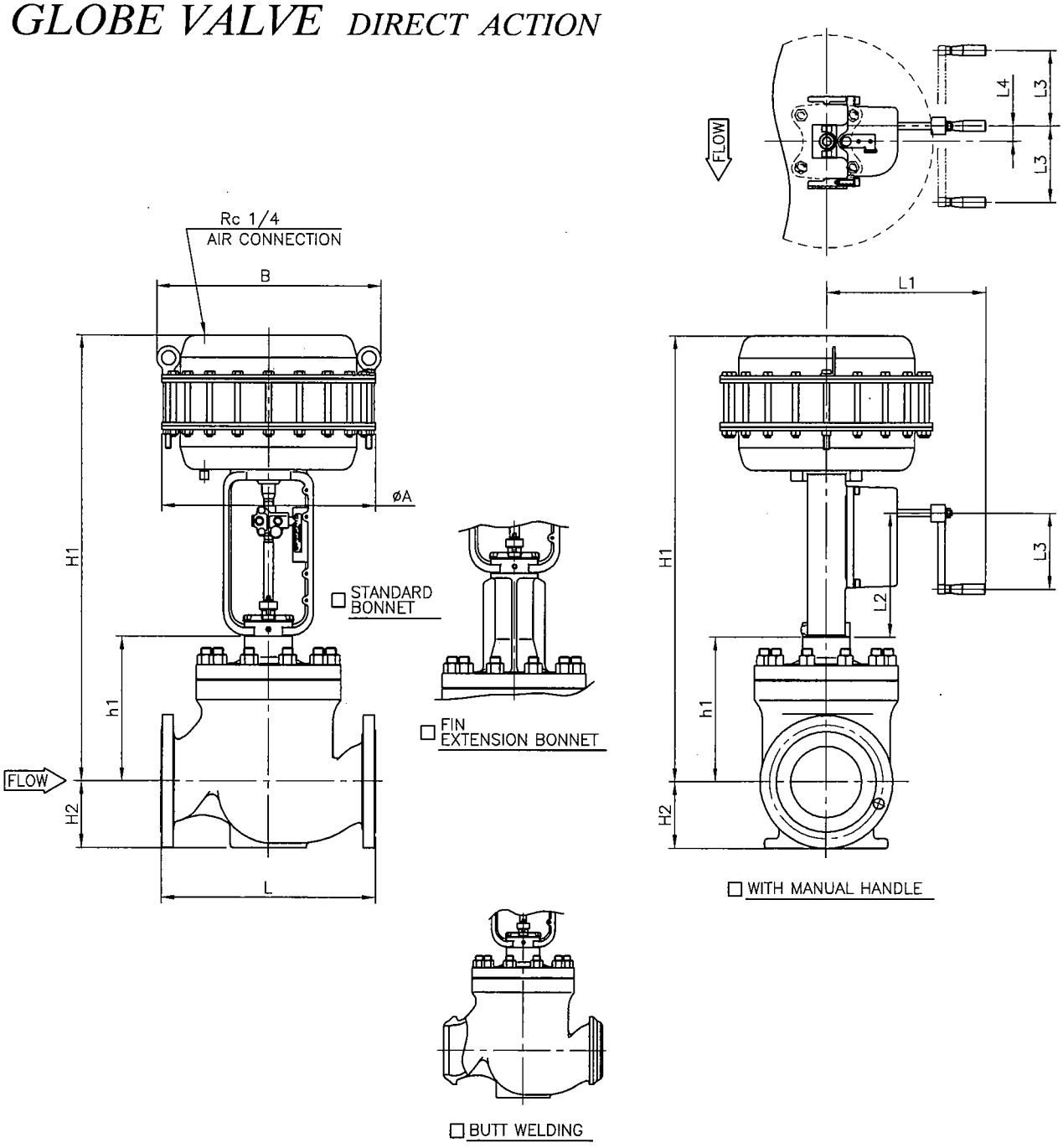
NOTE:

DRAWING No.
E-501G-5200LA-R-$\frac{N}{S}$

REV.
E

KOSO

GLOBE VALVE DIRECT ACTION



DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE NO.	VALVE SIZE	FACE TO FACE : L							H2	☐ STANDARD BONNET		☐ FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR						
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	SIZE A	B	☐ WITH MANUAL HANDLE L1	L2	L3	L4	CODE NO.
04	☐ 4" (100A)	352	368	394	368	384	394	397	113	275	910	425	1060	450	472	336	230~180	160	32	524LLA
06	☐ 6" (150A)	451	473	508	473	489	508	511	144	305	940	455	1090	450	472	336	240~180	160	32	524LLA
08	☐ 8" (200A)	543	568	610	568	584	610	613	185	365	1020	515	1170	450	472	336	280~200	160	32	524LLA
10	☐ 10"X8" (250AX200A)	673	708	752	708	724	752	756	225	420	1075	570	1225	450	472	336	280~200	160	32	524LLA

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

NOTE:

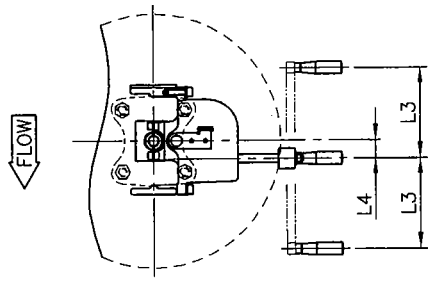
DRAWING No.

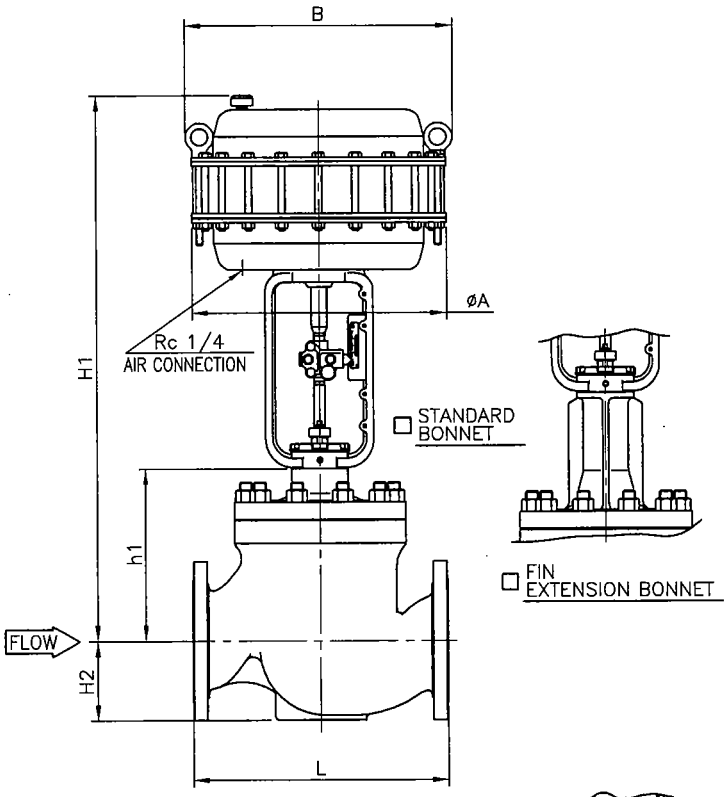
E-501G-524LLA-D-$\frac{N}{S}$

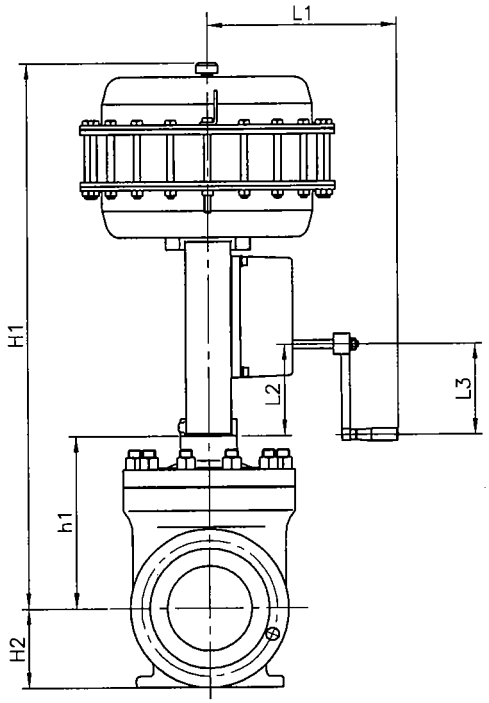
REV. D

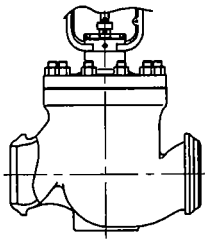
KOSO

GLOBE VALVE REVERSE ACTION









DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE / CODE NO.		FACE TO FACE : L							H2	☐ STANDARD BONNET		☐ FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR SIZE		☐ WITH MANUAL HANDLE				CODE NO.
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	A	B	L1	L2	L3	L4	
04	☐ 4" (100A)	352	368	394	368	384	394	397	113	275	950	425	1100	450	472	336	161~211	160	32	524LLA
06	☐ 6" (150A)	451	473	508	473	489	508	511	144	305	980	455	1130	450	472	336	161~221	160	32	524LLA
08	☐ 8" (200A)	543	568	610	568	584	610	613	185	365	1060	515	1210	450	472	336	181~261	160	32	524LLA
10	☐ 10"X8" (250AX200A)	673	708	752	708	724	752	756	225	420	1115	570	1265	450	472	336	181~261	160	32	524LLA

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

NOTE:

DRAWING No.

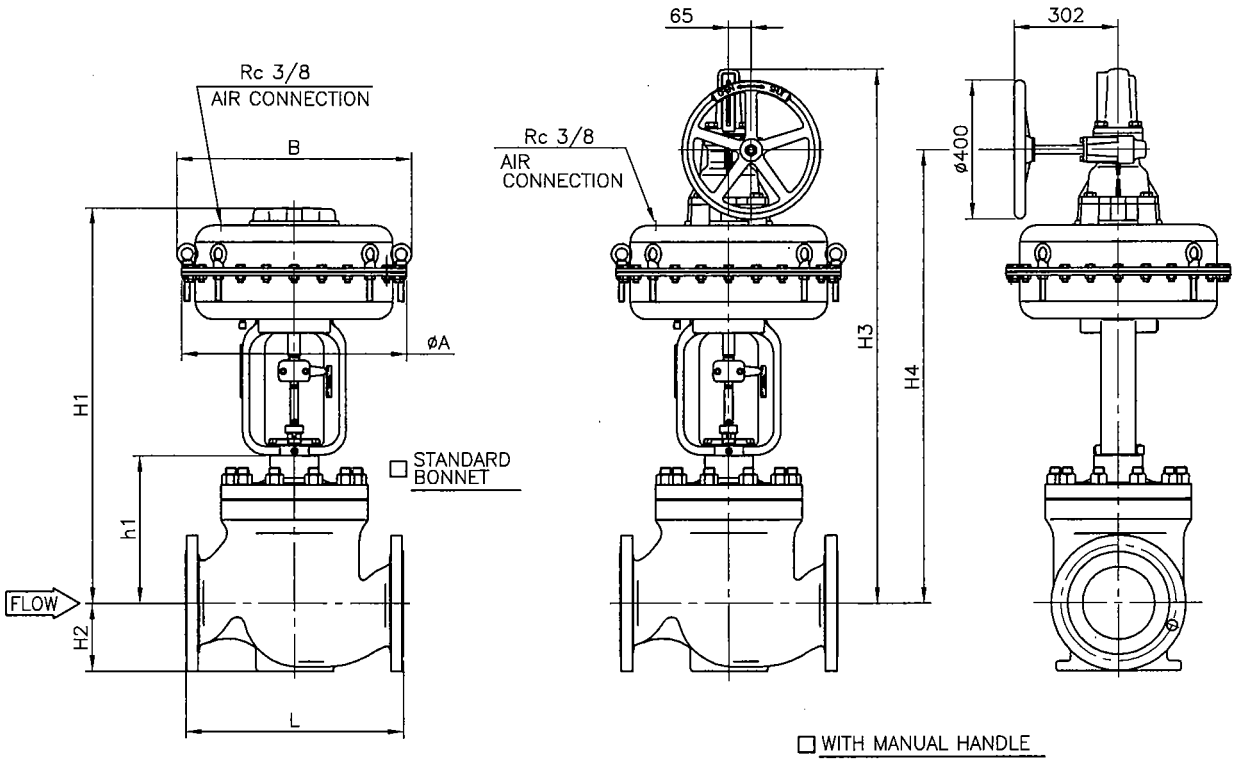
E-501G-524LLA-R-$\frac{N}{S}$

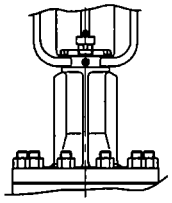
REV.

E

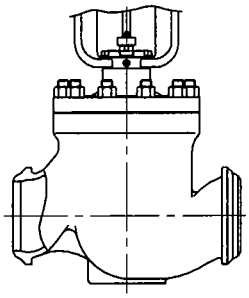
KOSO

GLOBE VALVE DIRECT ACTION





☐ FIN EXTENSION BONNET



☐ BUTT WELDING

DIMENSIONS UNIT : mm

VALVE SIZE / CODE NO.		FACE TO FACE : L							H2	☐ STANDARD BONNET		☐ FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR SIZE		☐ WITH MANUAL HANDLE				CODE NO.
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	A	B	☐ STD. BONNET H3	☐ STD. BONNET H4	☐ FIN/EXT BONNET H3	☐ FIN/EXT BONNET H4	
04	☐ 4" (100A)	352	368	394	368	384	394	397	113	305	1025	455	1175	650	678	1425	1190	1575	1340	526SLA
06	☐ 6" (150A)	451	473	508	473	489	508	511	144	327	1045	477	1195	650	678	1445	1215	1595	1365	526SLA
08	☐ 8"X6" (200AX150A)	543	568	610	568	584	610	613	185	365	1085	515	1235	650	678	1485	1250	1635	1400	526SLA

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

NOTE:

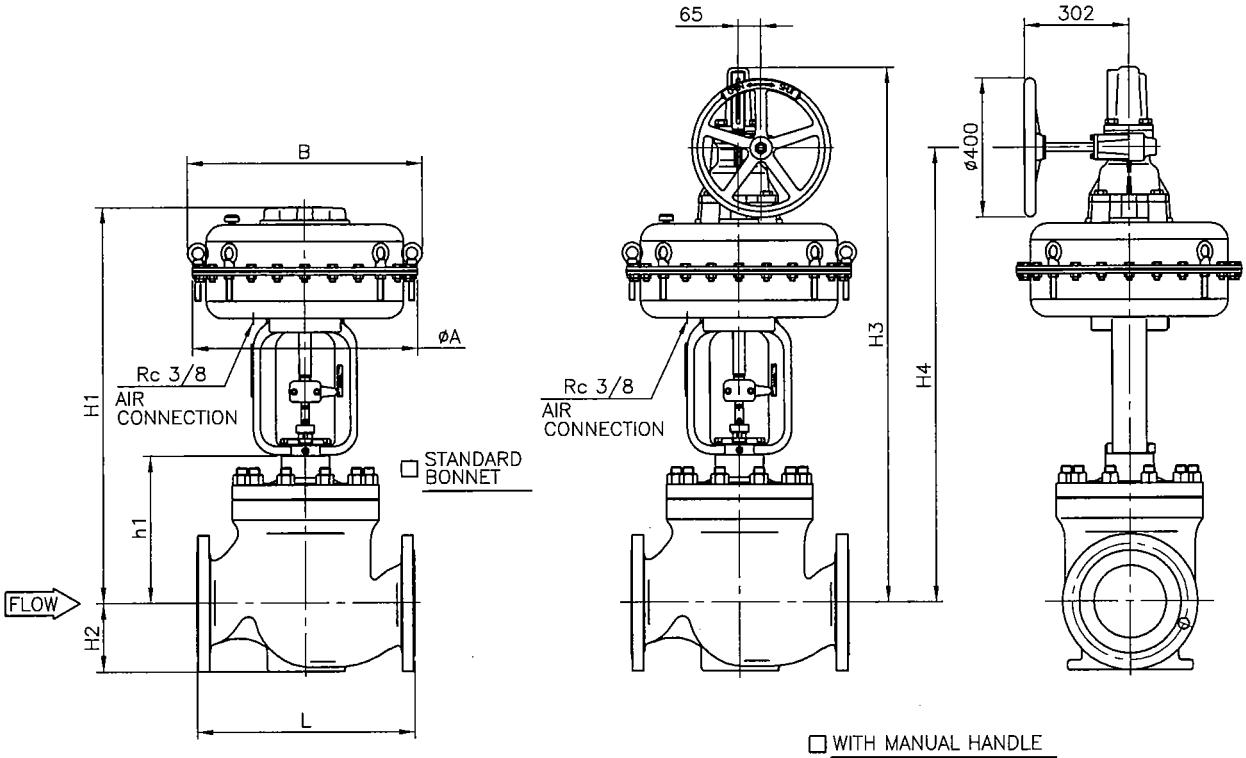
DRAWING No.

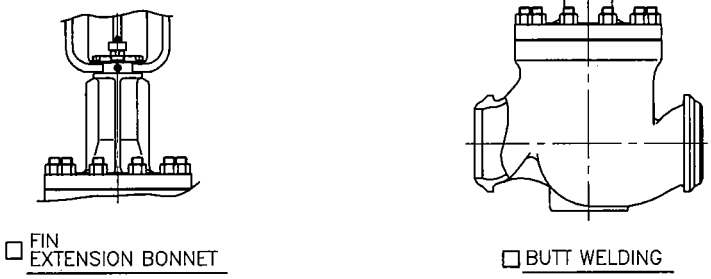
E-501G-526SLA-D-$\frac{N}{H}$

REV. C

KOSO

GLOBE VALVE REVERSE ACTION





DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE NO.	VALVE SIZE	FACE TO FACE : L							H2	☐ STANDARD BONNET		☐ FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR SIZE		ACTUATOR ☐ WITH MANUAL HANDLE				CODE NO.
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	A	B	☐ STD. BONNET H3	☐ STD. BONNET H4	☐ FIN/EXT BONNET H3	☐ FIN/EXT BONNET H4	
04	☐ 4" (100A)	352	368	394	368	384	394	397	113	305	1025	455	1175	650	678	1425	1190	1575	1340	526SLA
06	☐ 6" (150A)	451	473	508	473	489	508	511	144	327	1045	477	1195	650	678	1445	1215	1595	1365	526SLA
08	☐ 8"X6" (200AX150A)	543	568	610	568	584	610	613	185	365	1085	515	1235	650	678	1485	1250	1635	1400	526SLA

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

NOTE:

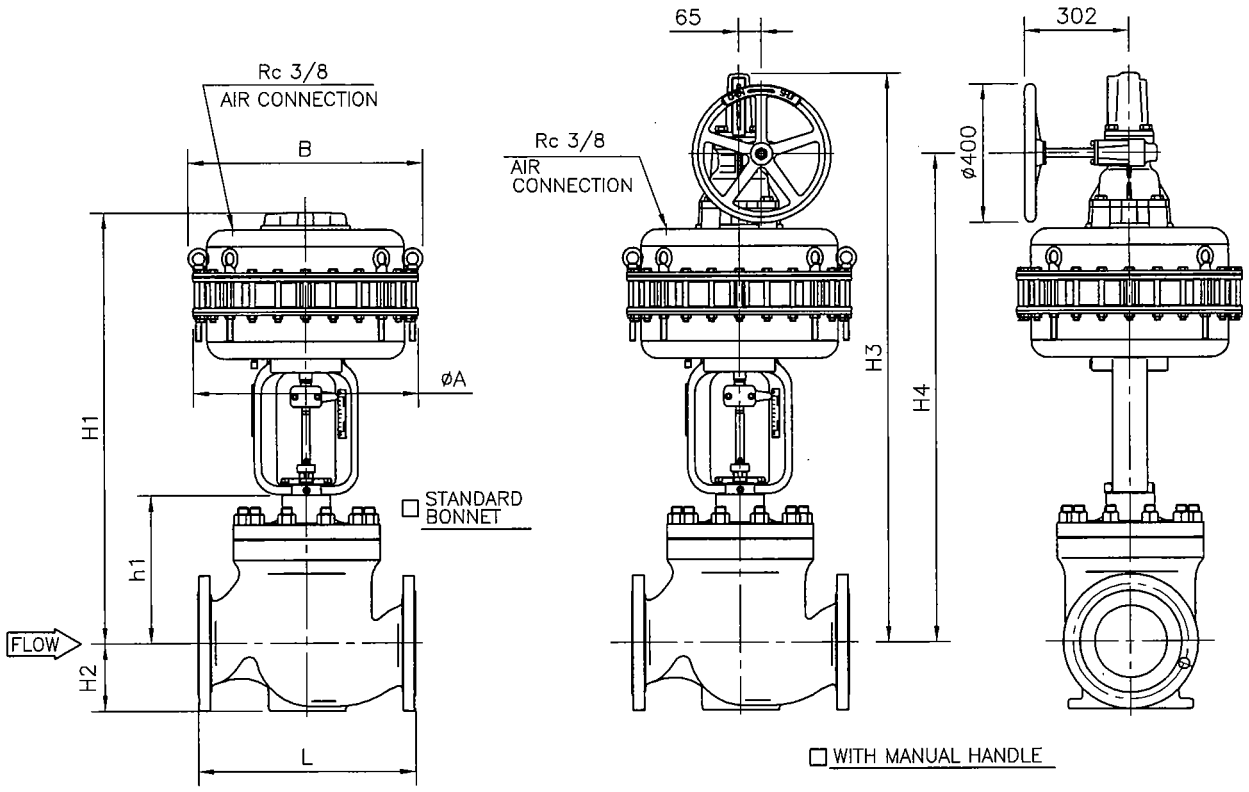
DRAWING No.

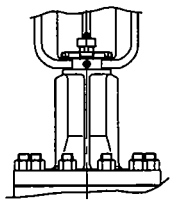
E-501G-526SLA-R-$\frac{N}{H}$

REV. C

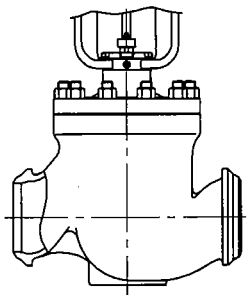
KOSO

GLOBE VALVE DIRECT ACTION





☐ FIN EXTENSION BONNET



☐ BUTT WELDING

DIMENSIONS

UNIT : mm

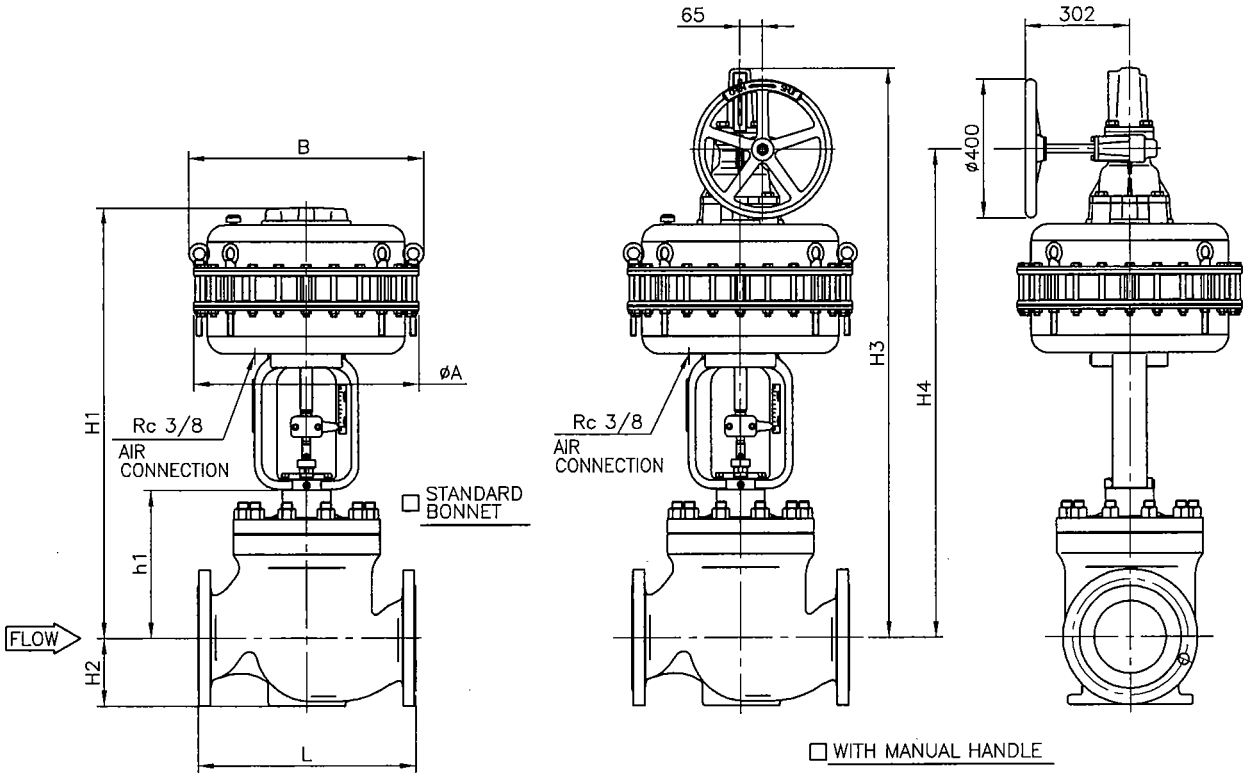
VALVE SIZE CODE NO.		FACE TO FACE : L							H2	☐ STANDARD BONNET		☐ FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR SIZE		☐ WITH MANUAL HANDLE				CODE NO.
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	A	B	☐ STD. BONNET H3	☐ STD. BONNET H4	☐ FIN/EXT BONNET H3	☐ FIN/EXT BONNET H4	
08	☐ 8" (200A)	543	568	610	568	584	610	613	185	365	1185	515	1335	650	678	1585	1350	1735	1500	526LLA
10	☐ 10" (250A)	673	708	752	708	724	752	756	225	420	1240	570	1390	650	678	1640	1405	1790	1555	526LLA
12	☐ 12" (300A)	737	775	819	775	791	819	822	260	480	1300	630	1450	650	678	1700	1465	1850	1615	526LLA
14	☐ 14"X12" (350AX300A)	889	927	972	927	943	972	975	320	625	1445	775	1595	650	678	1845	1610	1995	1760	526LLA

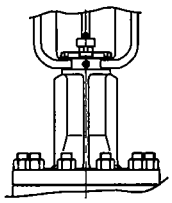
* FLANGE IS ACCORDING TO THE STANDARD WHICH IS DESCRIBED ON SPECIFICATION SHEET.

NOTE:

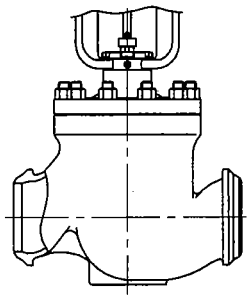
DRAWING No.	
E-501G-526LLA-D-$\frac{N}{H}$	
REV.	KOSO
B	

GLOBE VALVE REVERSE ACTION





FIN
EXTENSION BONNET



BUTT WELDING

DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE CODE NO.		FACE TO FACE : L							H2	STANDARD BONNET		FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR SIZE		WITH MANUAL HANDLE				CODE NO.
		ANSI 150#RF JPI 150#RF JIS 10K RF	ANSI 300#RF JPI 300#RF JIS 20K RF JIS 30K RF	ANSI 600#RF JPI 600#RF JIS 40K RF	ANSI 300#BW JPI 300#BW	ANSI 300#RTJ JPI 300#RTJ	ANSI 600#BW JPI 600#BW	ANSI 600#RTJ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	A	B	STD. BONNET H3	STD. BONNET H4	FIN/EXT BONNET H3	FIN/EXT BONNET H4	
08	8" (200A)	543	568	610	568	584	610	613	185	365	1185	515	1335	650	678	1585	1350	1735	1500	526LLA
10	10" (250A)	673	708	752	708	724	752	756	225	420	1240	570	1390	650	678	1640	1405	1790	1555	526LLA
12	12" (300A)	737	775	819	775	791	819	822	260	480	1300	630	1450	650	678	1700	1465	1850	1615	526LLA
14	14"X12" (350AX300A)	889	927	972	927	943	972	975	320	625	1445	775	1595	650	678	1845	1610	1995	1760	526LLA

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

NOTE:

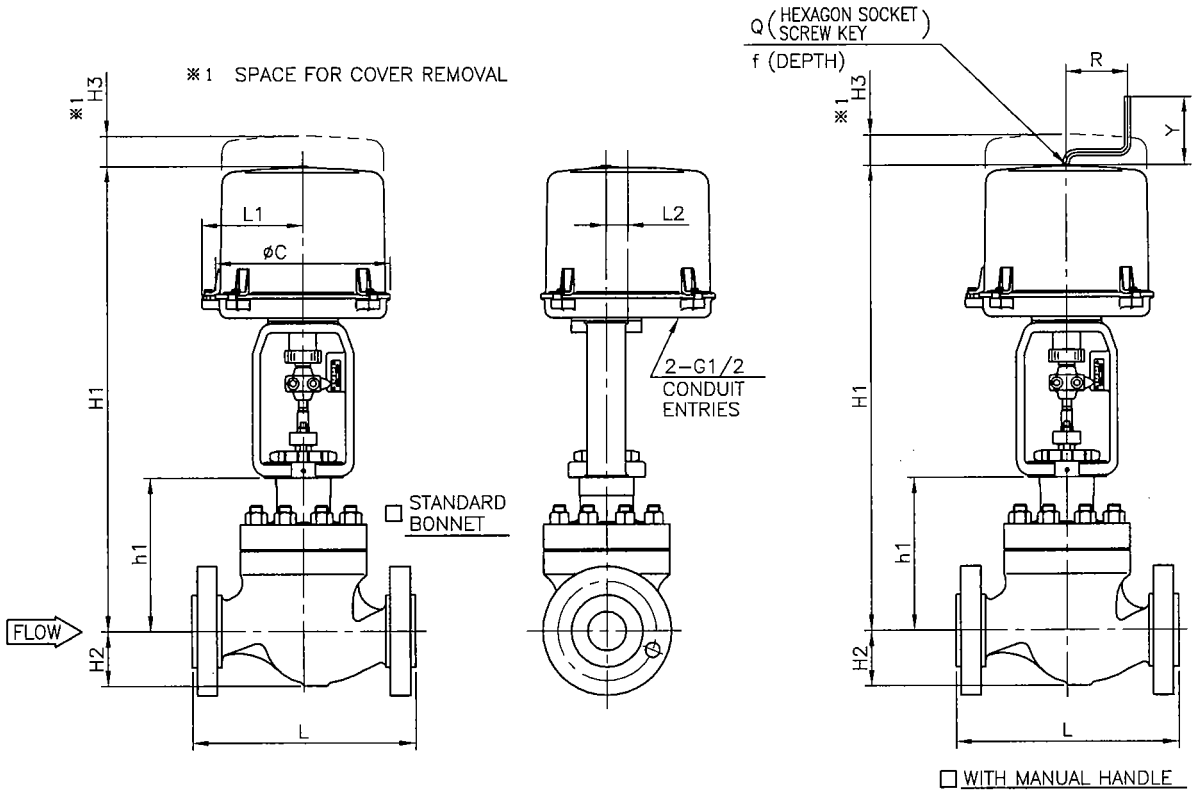
DRAWING No.

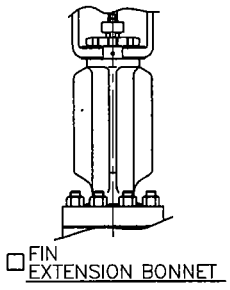
E-501G-526LLA-R-$\frac{N}{H}$

REV. B

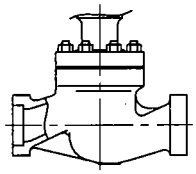
KOSO

GLOBE VALVE *Motorized Actuator*

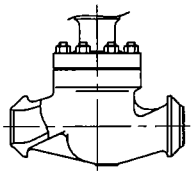




☐ FIN EXTENSION BONNET



☐ SOCKET WELDING (2"AND BELOW)



☐ BUTT WELDING (3"AND OVER)

DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE / CODE NO.		FACE TO FACE : L							H2	☐ STANDARD BONNET		☐ FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR								
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#SW ☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#SW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#SW ☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#SW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	H3	L1	L2	øC	☐ WITH MANUAL HANDLE R	Y	Q–f	SIZE CODE NO.	
93	☐ 1½" (40A)	222	235	251	251	248	251	251	60	175	580	325	730	205	130	28	225	80	87	6–12	☐ 35A2LB	☐ 36A2LA
											705		855	260	145	45	255	160	90	8–15	☐ 35B1LB	☐ 36B1LA
											755		905								☐ 35B2LB	☐ 36B2LA
02	☐ 2" (50A)	254	267	286	286	283	286	289	70	196	600	346	750	205	130	28	225	80	87	6–12	☐ 35A2LB	☐ 36A2LA
											730		880	260	145	45	255	160	90	8–15	☐ 35B1LB	☐ 36B1LA
											780		930								☐ 35B2LB	☐ 36B2LA
03	☐ 3" (80A)	298	317	337	317	333	337	340	98	201	605	351	755	205	130	28	225	80	87	6–12	☐ 35A2LB	☐ 36A2LA
											735		885	260	145	45	255	160	90	8–15	☐ 35B1LB	☐ 36B1LA
											785		935								☐ 35B2LB	☐ 36B2LA
04	☐ 4" (100A)	352	368	394	368	384	394	397	113	275	855	425	1005	260	145	45	255	160	90	8–15	☐ 35B2LB	☐ 36B2LA
06	☐ 6" (150A)	451	473	508	473	489	508	511	144	305	885	455	1035	260	145	45	255	160	90	8–15	☐ 35B2LB	☐ 36B2LA

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

NOTE:

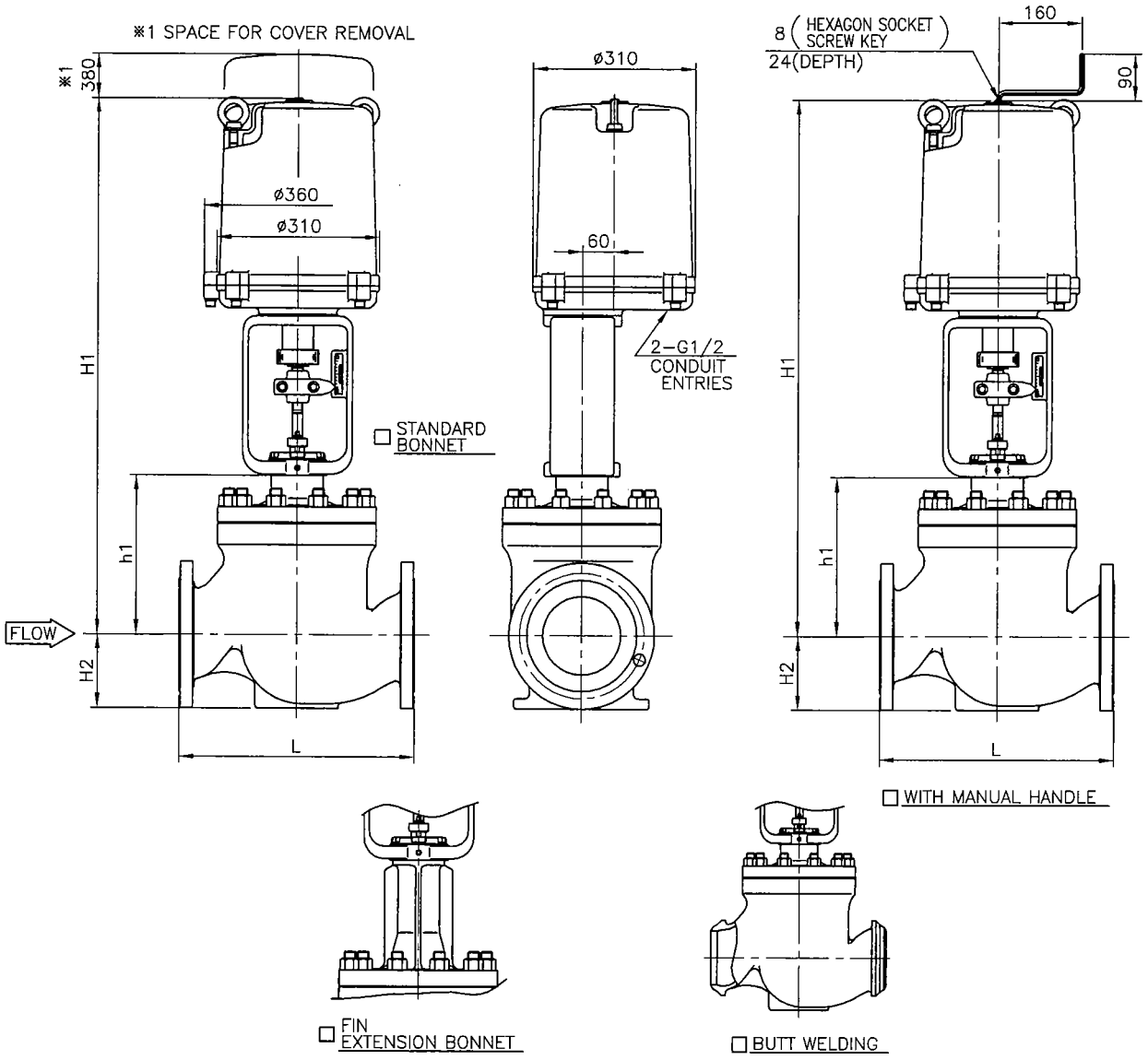
DRAWING No.

E–501G–$\frac{3500LB}{3600LA}$–B–$\frac{N}{T}$

REV. D

KOSO

GLOBE VALVE *Motorized Actuator*



DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE NO.	VALVE SIZE	FACE TO FACE : L							H2	☐ STANDARD BONNET		☐ FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR SIZE CODE NO.	
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1		
03	☐ 3" (80A)	298	317	337	317	333	337	340	98	201	930	351	1080	☐ 35C1LB	☐ 36C1LA
04	☐ 4" (100A)	352	368	394	368	384	394	397	113	275	1000	425	1150	☐ 35C1LB	☐ 36C1LA
										305	1090	455	1240	☐ 35C2LB	☐ 36C2LA
06	☐ 6" (150A)	451	473	508	473	489	508	511	144	305	1030	455	1180	☐ 35C1LB	☐ 36C1LA
										327	1115	477	1265	☐ 35C2LB	☐ 36C2LA
08	☐ 8" (200A)	543	568	610	568	584	610	613	185	365	1150	515	1300	☐ 35C2LB	☐ 36C2LA
10	☐ 10" (250A)	673	708	752	708	724	752	756	225	420	1205	570	1355	☐ 35C2LB	☐ 36C2LA
12	☐ 12" (300A)	737	775	819	775	791	819	822	260	480	1265	630	1415	☐ 35C2LB	☐ 36C2LA
14	☐ 14"X12" (350AX300A)	889	927	972	927	943	972	975	320	625	1410	775	1560	☐ 35C2LB	☐ 36C2LA

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

NOTE:

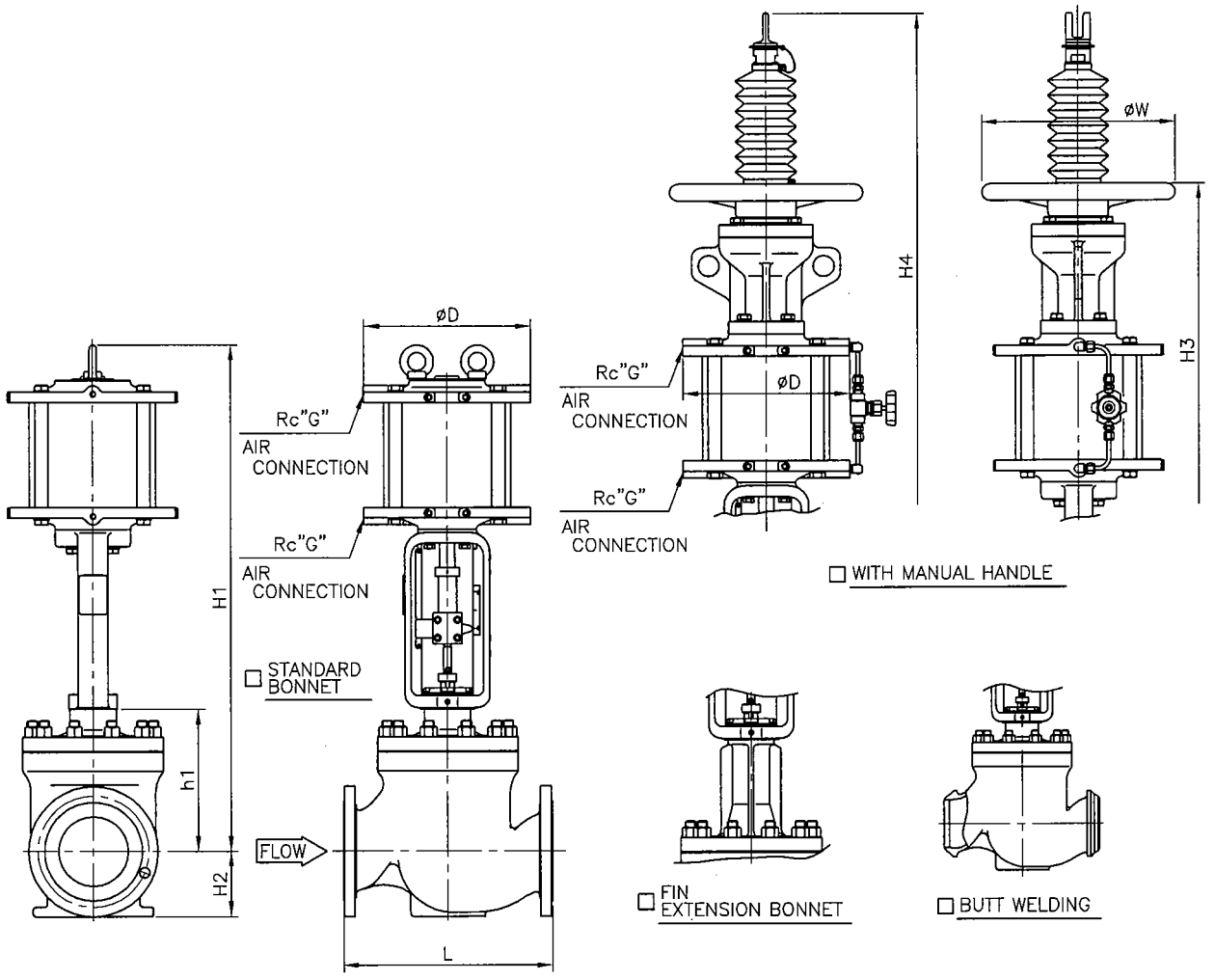
DRAWING No.

E-501G-$\frac{35C0LB}{36C0LA}$-B-$\frac{N}{T}$

REV. E

KOSO

GLOBE VALVE *Double acting cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

VALVE SIZE / CODE NO.		FACE TO FACE : L							H2	STANDARD BONNET		FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR									
														Cylinder SIZE	D	G	WITH MANUAL HANDLE				W	CODE NO.
																	STD. BONNET		FIN/EXT BONNET				
		ANSI 150#RF JPI 150#RF JIS 10K RF	ANSI 300#RF JPI 300#RF JIS 20K RF JIS 30K RF	ANSI 600#RF JPI 600#RF JIS 40K RF	ANSI 300#BW JPI 300#BW	ANSI 300#RTJ JPI 300#RTJ	ANSI 600#BW JPI 600#BW	ANSI 600#RTJ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1				H3	H4	H3	H4		
06	6" (150A)	451	473	508	473	489	508	511	144	327	1040	477	1190	200	272	3/8	1230	1505	1380	1655	320	6320LA
08	8" (200A)	543	568	610	568	584	610	613	185	365	1075	515	1225	200	272	3/8	1265	1540	1415	1690	320	6320LA

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

NOTE:

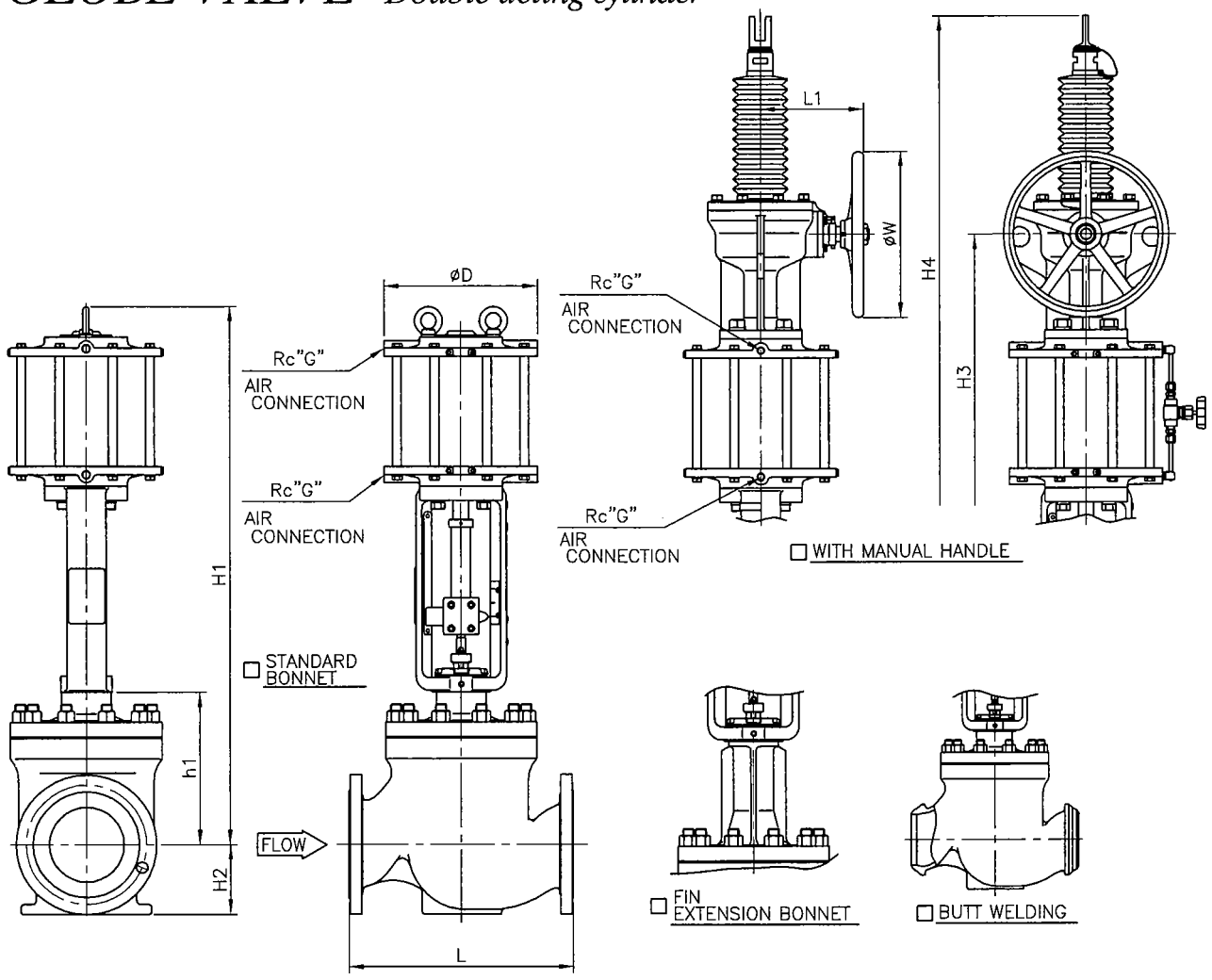
DRAWING No.

E-501G-6320LA-W-$\frac{N}{T}$

REV. B

KOSO

GLOBE VALVE *Double acting cylinder*



DIMENSIONS

UNIT : mm

CODE NO.	VALVE SIZE	FACE TO FACE : L							H2	STANDARD BONNET		FIN EXTENSION BONNET		ACTUATOR									CODE NO.
		☐ ANSI 150#RF ☐ JPI 150#RF ☐ JIS 10K RF	☐ ANSI 300#RF ☐ JPI 300#RF ☐ JIS 20K RF ☐ JIS 30K RF	☐ ANSI 600#RF ☐ JPI 600#RF ☐ JIS 40K RF	☐ ANSI 300#BW ☐ JPI 300#BW	☐ ANSI 300#RTJ ☐ JPI 300#RTJ	☐ ANSI 600#BW ☐ JPI 600#BW	☐ ANSI 600#RTJ ☐ JPI 600#RTJ		h1	H1	h1	H1	Cylinder SIZE	D	G	☐ WITH MANUAL HANDLE ☐ STD. BONNET H3	☐ WITH MANUAL HANDLE ☐ STD. BONNET H4	☐ WITH MANUAL HANDLE ☐ FIN/EXT BONNET H3	☐ WITH MANUAL HANDLE ☐ FIN/EXT BONNET H4	L1	W	
06	☐ 6" (150A)	451	473	508	473	489	508	511	144	327	1100	477	1250	☐ 300	382	1/2	1255	1715	1405	1865	260	400	6330LA
08	☐ 8" (200A)	543	568	610	568	584	610	613	185	365	1135	515	1285	☐ 300	382	1/2	1290	1750	1440	1900	260	400	6330LA
											1315		1465	☐ 450	555	1/2	1525	2080	1675	2230	330	500	6345LA
10	☐ 10" (250A)	673	708	752	708	724	752	756	225	420	1190	570	1340	☐ 300	382	1/2	1345	1805	1495	1955	260	400	6330LA
											1370		1520	☐ 450	555	1/2	1580	2135	1730	2285	330	500	6345LA
12	☐ 12" (300A)	737	775	819	775	791	819	822	260	480	1250	630	1400	☐ 300	382	1/2	1405	1865	1555	2015	260	400	6330LA
											1430		1585	☐ 450	555	1/2	1640	2195	1790	2345	330	500	6345LA
											1565		1715	☐ 600	730	3/4	1770	2435	1920	2585	445	630	6360LA
14	☐ 14" (350A)	889	927	972	927	943	972	975	320	625	1775	775	1925	☐ 450	555	1/2	1985	2640	2135	2790	330	500	6345LA
											1910		2060	☐ 600	730	3/4	2115	2880	2265	3030	445	630	6360LA
16	☐ 16" (400A)	1016	1057	1108	1057	1073	1108	1111	370	720	1870	870	2020	☐ 450	555	1/2	2080	2735	2230	2885	330	500	6345LA
											2005		2155	☐ 600	730	3/4	2210	2975	2360	3125	445	630	6360LA
18	☐ 18" (450A)	1140	1181	1239	1181	1197	1239	1242	420	815	1965	965	2115	☐ 450	555	1/2	2175	2830	2325	2980	330	500	6345LA
											2100		2250	☐ 600	730	3/4	2305	3070	2455	3220	445	630	6360LA

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

NOTE:

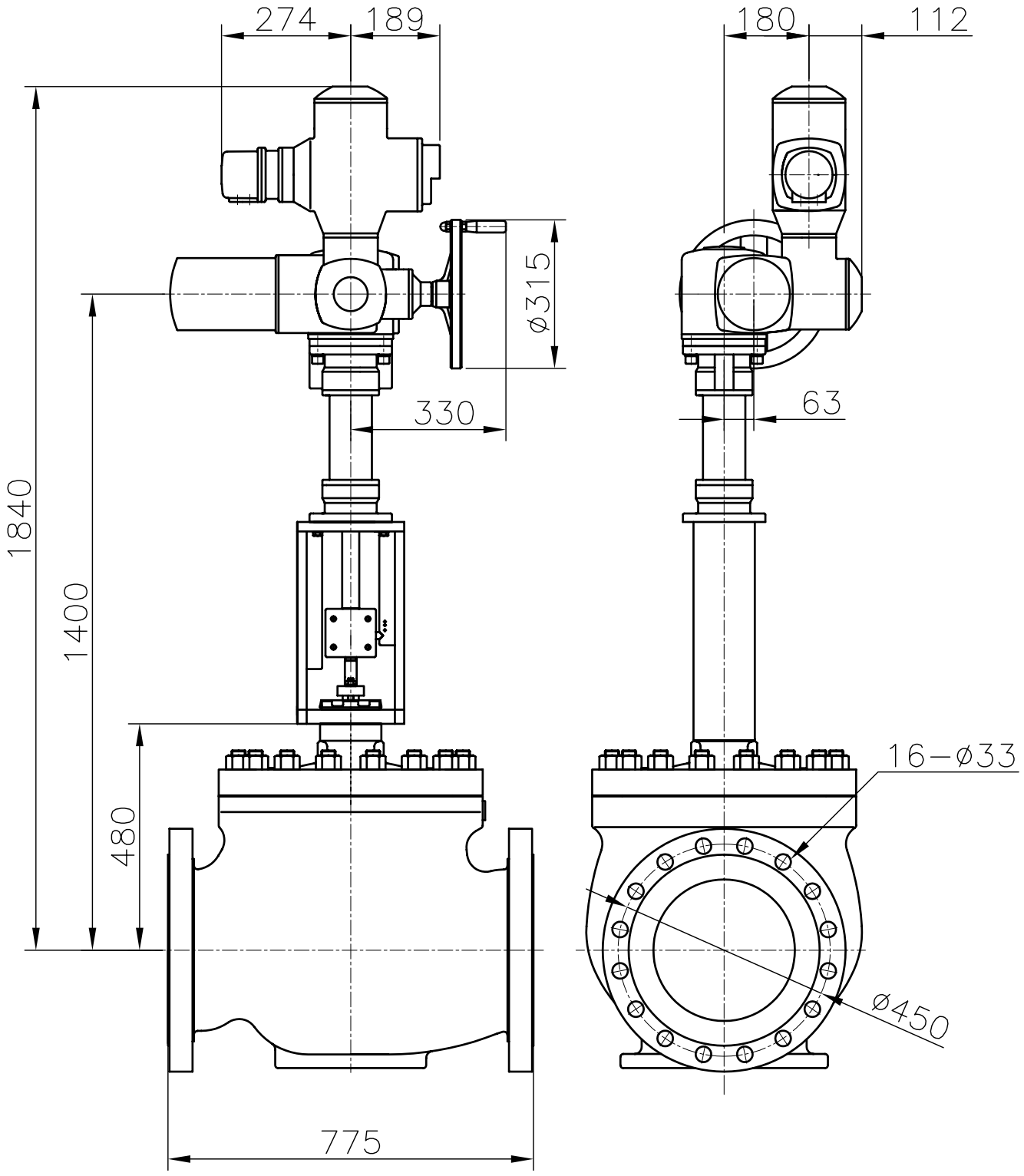
DRAWING No.

E-501G-6300LA-W-$\frac{N}{H}$

REV. B

KOSO

GLOBE-VALVE

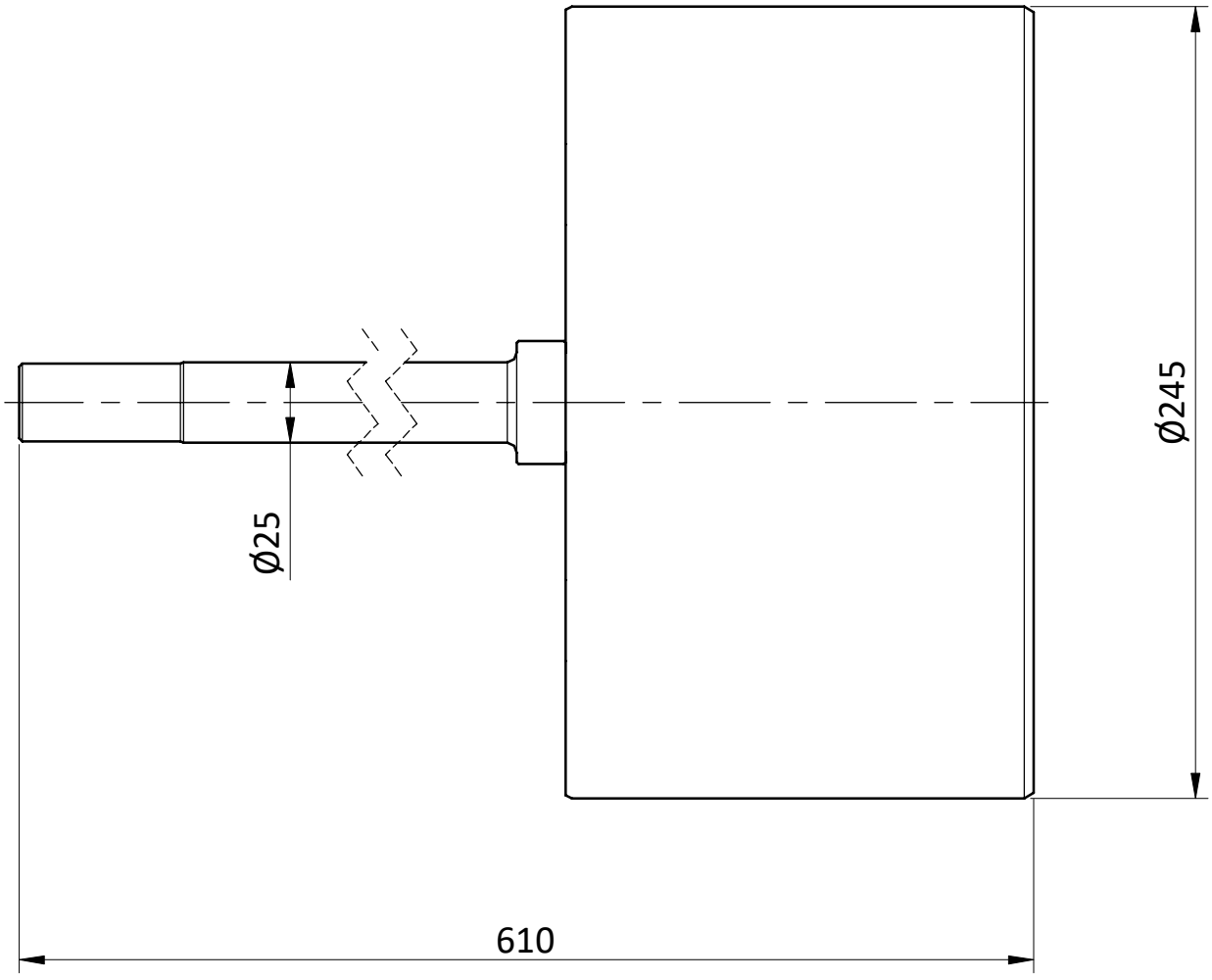


NOTE.

DATE	2009.01.20	DRAWING NAME	501G 12B 30K RF AUMA LE650
DSG		DRAWING NO	K501G1203LE50.1
CH			
APP		KOSO	REV. 0
3RD ANGLE PROJECTION			

Globe valve

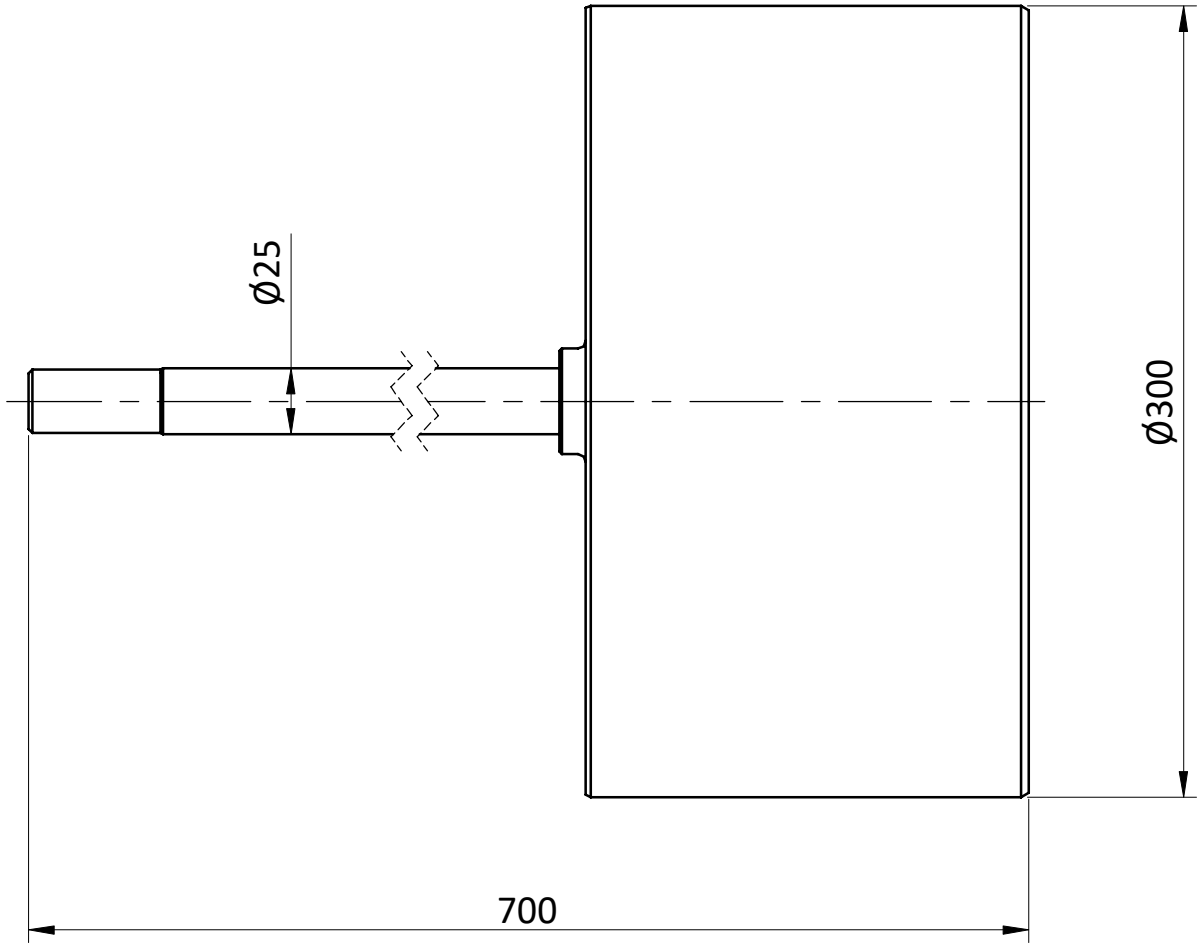
Diaphragm type (5200LA)



NOTE. Size(Body/Disc): 12" x 10"	Date	2025.05.14	DRAWING NO	501G RF FTC STANDARD 5200LA 650L ANSI 300#
	Issued	HY.K		
	Checked	HY.K		
	Approved	JH.K	KOSO	REV.
	3RD ANGLE PROJECTION			0

Globe valve

Diaphragm type (5200LA)



NOTE. Size(Body/Disc): 14" x 12"	Date	2025.05.14	DRAWING NO	501G RF FTC STANDARD 5200LA 650L ANSI 300#
	Issued	HY.K		
	Checked	HY.K		
	Approved	JH.K	KOSO	REV.
	3RD ANGLE PROJECTION			0

KOSO 日本工装株式会社
NIHON KOSO CO., LTD.

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

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

本　　社
プロセス事業部　〒103-0027　東京都中央区日本橋1−16−7（工装日本橋ビル）
TEL.03（5202）4300（代表）　FAX. 03（5202）4301

本　　社
海外事業統括部　〒103-0027　東京都中央区日本橋1−16−7（工装日本橋ビル）
TEL.03（5202）4100（代表）　FAX. 03（5202）

大阪営業所　〒550-0004　大阪市西区靱本町1−4−5（千代田ビル）
TEL.06（6443）2681（代表）　FAX. 06（6443）3017

長崎出張所　〒852-8034　長崎市城栄町23−4（シャルム城山101）
TEL.095（843）6574（代表）　FAX. 095（843）7041

CSC北海道　〒053-0047　北海道苫小牧市泉町1−1−6
TEL.0144（31）4400（代表）　FAX. 0144（31）4401

CSC仙台　〒989-2311　宮城県亘理郡亘理町荒浜西木倉71−1
TEL.0223（33）3771（代表）　FAX. 0223（33）3773

CSC福島　〒962-0312　福島県岩瀬郡岩瀬村大字大久保字川虫内129
TEL.0248（65）3128（代表）　FAX. 0248（66）1008

CSC新潟　〒950-0813　新潟市大形本町5−12−36
TEL.025（284）8005（代表）　FAX. 025（284）8006

CSC鹿島　〒314-0115　茨城県鹿島郡神栖町知手3612−1
TEL.0299（96）6891（代表）　FAX. 0299（96）6892

CSC千葉　〒290-0056　千葉県市原市五井8888−2
TEL.0436（22）0604（代表）　FAX. 0436（21）1311

CSC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　静岡県富士市松岡字二ツ家14−1
TEL.0545（66）3191（代表）　FAX. 0545（66）3192

CSC浜松　〒433-8119　静岡県浜松市高丘北3−35−27
TEL.053（437）2823（代表）　FAX. 053（437）9188

CSC名古屋　〒486-0935　愛知県春日井市森山田町62
TEL.0568（34）1421（代表）　FAX. 0568（34）1431

CSC中国　〒740-0031　山口県岩国市門前町3-15-19
TEL.0827（34）5520（代表）　FAX. 0827（32）2810

CSC岡山　〒712-8061　岡山県倉敷市神田3-8-29
TEL.086（444）1802（代表）　FAX. 086（444）1812

CSC九州　〒802-0802　福岡県北九州市小倉南区城野4−5−53
TEL.093（922）3431（代表）　FAX. 093（951）1435

CSC大分　〒870-0912　大分県大分市原新町2−5
TEL.097（551）4816（代表）　FAX. 097（551）4827

WORLD-WIDE NETWORK (Sales, Manufacturing, Services)

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

※この資料の記載内容は、お断りなく変更することがありますのでご了承下さい。
Subject to change without notice.

501G Cage Guided Control Valves 900# 1500# 2500# Class

概　要

このシリーズは、流体圧力バランスプラグ形ケージガイドの高温・高圧仕様の調節弁です。この調節弁は、大容量で動的安定性に優れていますのでヘビーデューティサービスに適しています。プラグに加わる流体圧力をバランスさせる構造としておりますので、小さな操作力で安定した制御ができます。
尚、このシリーズで対応できない過酷な流体条件に対してはKOSO VeCTor／ベクターシリーズを選定して下さい。

GENERAL

This series is our latest cage guided control valve of large Cv value, and of dynamic stability. It is suitable to a variety of heavy duty services. This series is characterized by pressure balanced type trim for very high pressure drops. For those severe fluid conditions that cannot be covered by this series, please select KOSO VeCTor Series control valves.

標準仕様　STANDARD SPECIFICATIONS

弁本体部　BODY

形　　式 Type	501G
弁サイズ Body size	1½″～18″(20～450A)
プラグ形状 Plug form	圧力バランスプラグ形　Pressure balanced plug type
プラグ特性 Characteristics	リニヤ、EQ% Linear, EQ%
トリム材質 Trim materials トリム処理 Trim treatment	標準材質組合わせ及び使用温度・圧力範囲は、図1を御参照下さい。 See Fig. 1 for hardening treatment and operating pressure-temperature.（P.501G-3）
弁本体定格 Body rating	JIS 63K　ANSI Class 900, 1500, 2500#
弁本体接続 Body connections	フランジ形（RF、RTJ)、溶接形（2″以下はSW、3″以上はBWが標準） Flanged (RF, RTJ), Weld ends standard (SW : under 2″ , BW : over 3″)
面間寸法 Face to Face dimension	501G-11～13頁を御参照下さい。 See pages 501G-11～13.
ボデー及びボンネット材質 Body & Bonnet Material	SCPH2/WCB, SCPH21/WC6, SCPH61/C5, SCPL1/LCB, SCS13A/CF8, SCS14A/CF8M, and other alloy steels. 各材料の使用温度・圧力範囲は、表1を御参照下さい。（P.501G-3） As to the operating pressure-temperature limitation for each material, see Tables 1.
ボンネット形式 Bonnet type	標準形　Standard type　:－5～＋230℃ フィン・エクステンション形　Fin-Extension type : －45～－5℃未満又は+230℃を越える場合 －45～under －5℃ or over ＋230℃ ロング・エクステンション形　Long-Extension type : －196～－45℃未満 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	テフロン、グラフォイル、他 使用温度・圧力範囲は、P.TD-4～6を御参照下さい。 Teflon, Grafoil, etc. See P.TD-4～6 for selection.
ガスケット Gasket	うず巻形ガスケット（テフロン/SUS316、グラフォイル/SUS316） 使用温度・圧力範囲は、P.TD-7を御参照下さい。 Spiral wound metal, with Grafoil or Teflon filler. See P.TD-7 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

形式 Type / 仕様 Specification	ダイヤフラム式 Diaphragm type	シリンダ式 Pneumatic Cylinder type	
	5200LA	6300LA	
	マルチスプリング形 Multi-spring type	単動形 Spring ieturn type	複動形 Double acting type
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(スプリングレンジ) Air supply（Spring range） 300（ 80～200）kPa[gaug] 340（ 80～200）kPa[gaug] 340（120～300）kPa[gaug]	供給空気圧（スプリングレンジ） Air supply（Spring range） 500（125～375）kPa［gaug］	供給空気圧：400～500 kPa Air supply ［gaug］
正作動 Direct action	空気圧増加で弁閉 Air to valve shut		空気又は電気信号により弁開又は弁閉 Valve open or shut by air or electric signal.
逆作動 Reverse action	空気圧増加で弁開 Air to valve open		
ヒステリシス Hysteresis	≦ 1% FS（ポジショナ付） ≦ 1% of FS with positioner	≦ 1.5% FS（ポジショナ付） ≦ 1.5% of FS with positioner	
直線性 Linearity	≦± 2% FS（ポジショナ付） ≦± 2% of FS with positioner	≦± 2% FS（ポジショナ付） ≦± 2% of FS with positioner	
許容周囲温度 Ambient Temp.	－10～＋70℃	－20～＋60℃	
標準塗装色 Painting	マンセル　Munsell : N−6	マンセル　Munsell : N−6	
オプション Option	E/P･P/P-Positioner, Air-set, Solenoid valve, Limit switch, Speed controller, Lock valve, Lock-up valve, Manual handle, etc	E/P･P/P-Positioner, Air-set, Solenoid valve, Limit switch, Speed controller, Lock valve, Lock-up valve, Manual handle, etc	

性能　PERFORMANCE

定　　格　Cv　Rated Cv	表２を御参照下さい。　See Table 2.（P.501G-5, 6）
流　量　特　性　Flow characteristics	リニヤ､EQ%　Linear, EQ%
レンジアビリティ　Rangeability	表２を御参照下さい。　See Table 2.（P.501G-5, 6）
弁座許容漏洩量　Seat Leakage	表１を御参照下さい。　See Table 1.（P.501G-3）
許　容　差　圧　Allowable pressure drops	表３を御参照下さい。　See Table 3.（P.501G-8, 9）

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)}､流量特性試験､低温試験､蒸気試験 Material certificate, Liquid penetrant testing, Radiographic testing, Flow characteristic testing, Low temperature testing, Steam 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、特殊空気配管及び特殊ジョイント、真空サービス、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, Special piping and fitting, Vacuum service proof, SUS bolt and nut for exposed parts, Non-standard painting.
認定・認可　Authorization	高圧ガス保安法による認定　Japanese government authorization for high pressure gas.

表１　弁本体とトリムの標準材質組合わせ並びに使用温度範囲と弁座許容漏洩量

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

①トリム材質・処理による使用温度－圧力範囲は、図１を御参照下さい。（P.501G-4）
②弁座漏洩量をANSI Class Vとする必要がある場合は、お問い合わせ下さい。
③キャビテーションの発生が予測される場合は、KOSOのVeCTor/ベクターシリーズを選定して下さい。
④フラッシングが予測される場合は、レジュースドボアとして下さい。

①Trim material/treatment vs operating temperature-pressure range : See Fig. 1（P.501G-4）
②When ANSI Class V for seat leakage is required, please consult us.
③In the case of cavitation service, we recommend anti-cavitation KOSO VeCTor series control valves.
④In the case of flashing service, we recommend reduced bore.

●HT　：熱処理	Heat treatment	●Hcr：ハードクロムメッキ	Hard chrome plated
●SF　：ステライトフェース	Stellite full surface	●PH　：析出硬化	Precipitation hardening
●SS　：ステライトシート	Stellite seat	●AT　：アトムロイ	ATOMLLOY

表1-1　弁本体材質：炭素鋼

Table 1-1　BODY MATERIAL : CARBON STEEL

弁本体材質　Body material		SCPH2/A216-WCB, SCPH21/A217-WC6, SCPH61/A217-C5, SCPL1/A352-LCB		
ケージ Cage	材質　Material	SUS630/SCS24		A182-F11
	処理　Treatment	PH		AT
プラグ Plug	材質　Material	SUS410		A182-F11
	処理　Treatment	HT		SF
シートリング Seat ring	材質　Material	SUS410		A182-F11
	処理　Treatment	HT		SF
バランスシール Balance seal	材質　Material	R.TFE	グラフォイル　Grafoil	グラフォイル　Grafoil
	バックリング　Back ring	SUS316	——	——
弁座許容漏洩量 Seat leakage	ANSI	Class IV	Class IV	Class IV
	Rated Cv×	0.01%	0.01%	0.01%
使用温度 Operating temperature ℃	SCPH2 /WCB body SCPH21/WC6 body SCPH61/C5 body	－5～＋230	－5～＋425	－5～＋538
	SCPL1/LCB body	－45～＋230	——	——

表1-2　弁本体材質：ステンレス鋼

Table 1-2　BODY MATERIAL : STAINLESS STEEL

弁本体材質　Body material		SCS13A/A351-CF8　SCS14A/A351-CF8M		
ケージ Cage	材質　Material	SUS316/SCS14A		
	処理　Treatment	Hcr		
プラグ Plug	材質　Material	SUS316	SUS316	SUS316
	処理　Treatment	——	SF	SF
シートリング Seat ring	材質　Material	SUS316	SUS316	SUS316
	処理　Treatment	——	SF	SF
バランスシール Balance seal	材質　Material	R.TFE ※①	R.TFE ※①	Grafoil
	バックリング　Back ring	SUS316	SUS316	——
弁座許容漏洩量 Seat leakage	ANSI	Class IV	Class IV	Class IV
	Rated Cv×	0.01%	0.01%	0.01%
使　用　温　度	Operating Temp. ℃	－196～＋230	－196～＋230	－196～＋538

＊①流体温度が－75℃ 以下の場合は、バランスシール材質：フロロロイG、バックリング材質：エルジロイとなります。
When the fluid temperature is below －75℃, the materials for the balance seal and the back ring will be Fluoroloy G and Elgiloy, respectively.

図１　トリム材質組合わせに対する使用温度と差圧

Fig. 1　OPERATING TEMPERATURE AND PRESSURE DROPS FOR TRIM MATERIAL COMBINATIONS

図1-1　**Fig. 1-1**

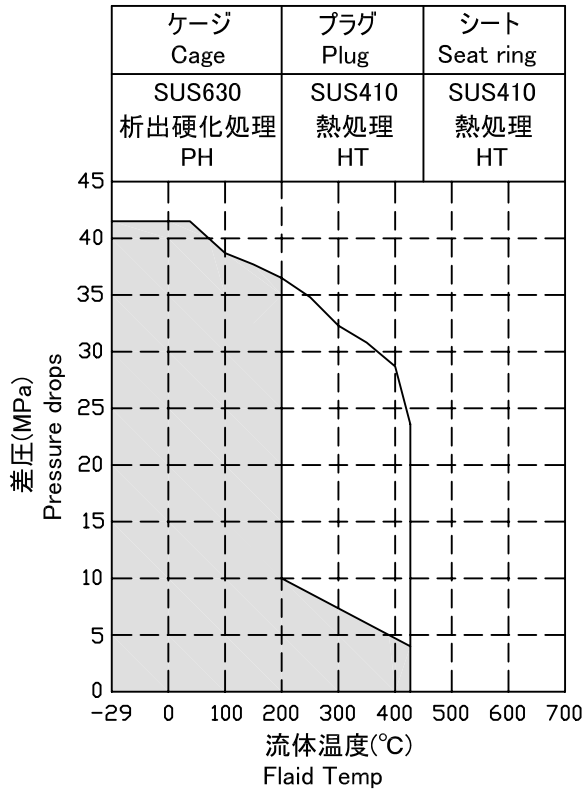


図1-2　**Fig. 1-2**

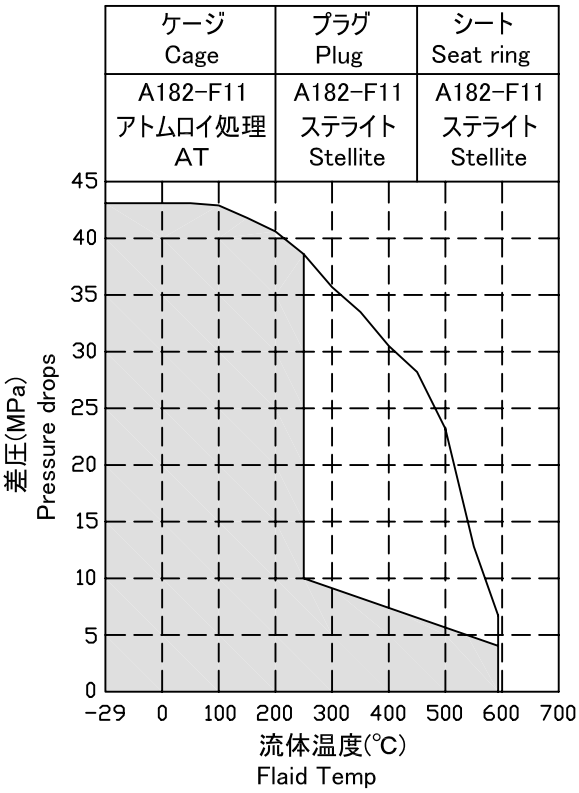


図1-3　**Fig. 1-3**

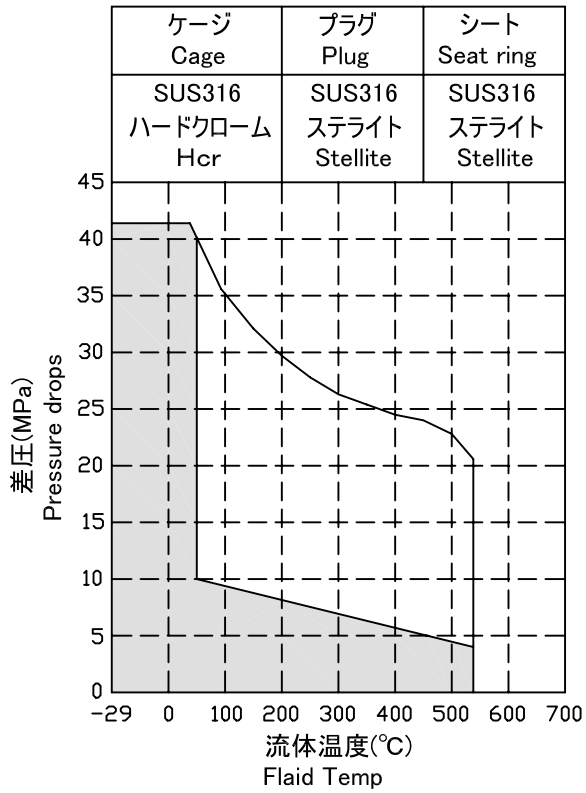


表２　定格Cv及びストローク

Table 2 Cv VALUE AND STROKE

Table 2-1　ANSI Class 1500# Flow Characteristics: イコール%/**EQ%**

本体定格 Rating	流量特性 Flow Characteristics	弁サイズ Body Size inch (mm)	プラグサイズ（inch） Plug Size（inch）											
			1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	7	8	10
ANSI Class 1500#	EQ%	1 ½（40）	17	25										
		2 （50）	17	25	50									
		3 （80）			50	75	110							
		4（100）				75	110	170						
		6（150）						170	275	370				
		8（200）								370	500	650		
		10（250）									500	650	900	
		12（300）										650	900	1,300

表２　定格Cv及びストローク

Table 2 Cv VALUE AND STROKE

Table 2-2　ANSI Class 1500# Flow Characteristics: リニア/**Linear**

本体定格 Rating	流量特性 Flow Characteristics	弁サイズ Body Size inch (mm)	プラグサイズ（inch） Plug Size（inch）											
			1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6	7	8	10
ANSI Class 1500#	Linear	1 ½（40）	20	30										
		2 （50）	20	30	60									
		3 （80）			60	90	130							
		4（100）				90	130	200						
		6（150）						200	330	445				
		8（200）								445	560	700		
		10（250）									560	700	970	
		12（300）										700	970	1,400

表２　定格Cv及びストローク

Table 2 Cv VALUE AND STROKE

Table 2-3　ANSI Class 2500# Flow Characteristics: イコール%/**EQ%**

本体定格 Rating	流量特性 Flow Characteristics	弁サイズ Body Size inch (mm)	プラグサイズ（inch） Plug Size（inch）								
			1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6
ANSI Class 2500#	EQ%	1 ½（40）	17								
		2 （50）	17	30							
		3 （80）		30	50	75					
		4（100）			50	75	125				
		6（150）					125	170	275		
		8（200）						170	275	480	
		10（250）									

表２　定格Cv及びストローク

Table 2 Cv VALUE AND STROKE

Table 2-4　ANSI Class 2500# Flow Characteristics: リニア/**Linear**

本体定格 Rating	流量特性 Flow Characteristics	弁サイズ Body Size inch (mm)	プラグサイズ（inch） Plug Size（inch）								
			1	1¼	1½	2	2½	3	4	5	6
ANSI Class 2500#	Linear	1 ½（40）	20								
		2 （50）	20	36							
		3 （80）		36	60	90					
		4（100）			60	90	150				
		6（150）					150	200	330		
		8（200）						200	330	530	
		10（300）									

図２　弁本体部構造

Fig. 2　BODY SECTION VIEW

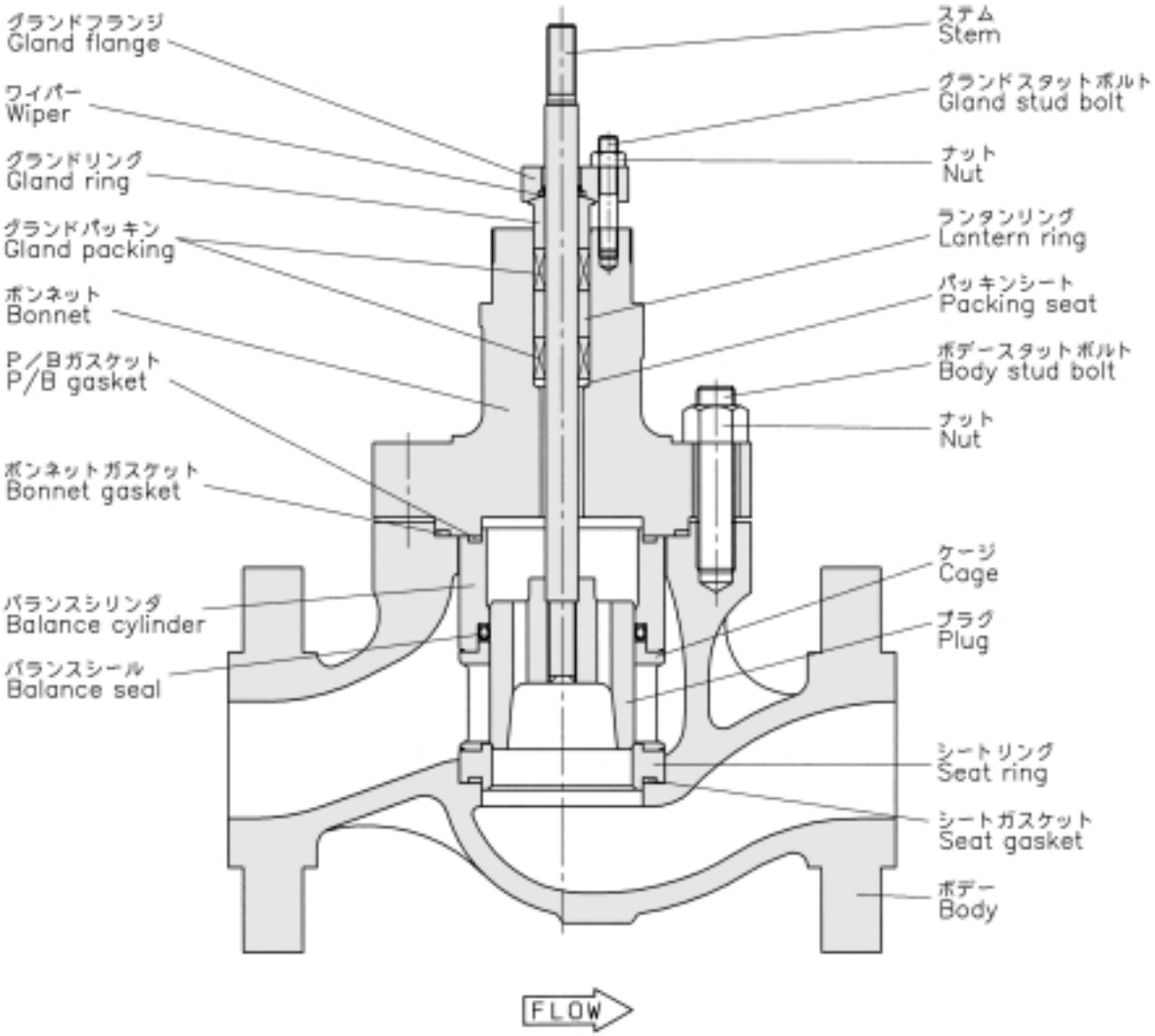


図３　EQ%流量特性

Fig. 3　EQ% FLOW CHARACTERISTICS

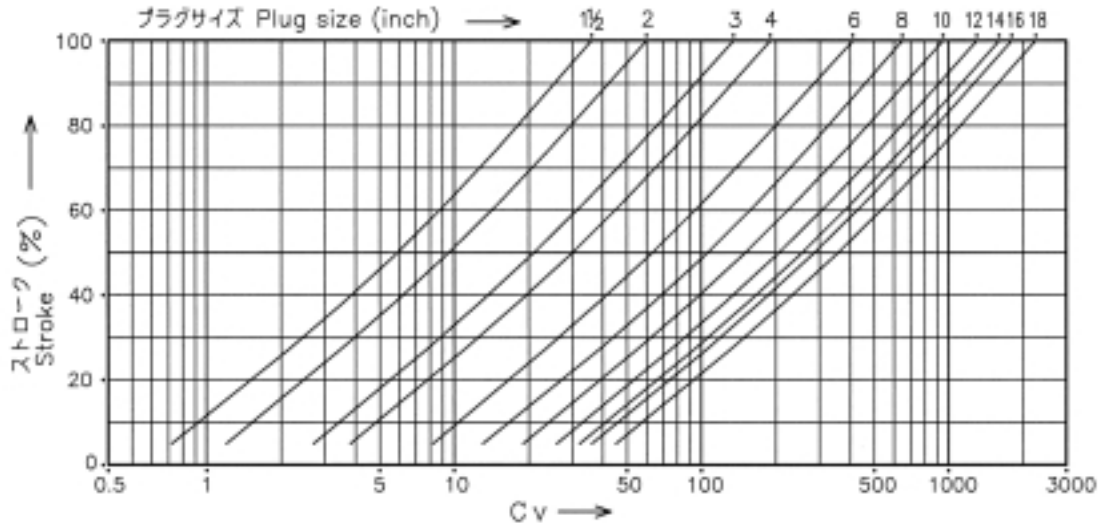


表３　許容差圧（単位：MPa）

Table 3　ALLOWABLE PRESSURE DROPS (UNIT : MPa)

弁サイズと駆動部サイズとの標準組合せは、P.501G-10, 11頁を御参照下さい。

See pages P.501G-10, 11 for valve size-actuator size combinations.

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

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

表3-1　ダイヤフラム駆動部（5200LA）/パッキン：テフロン

Table 3-1　DIAPHRAGM ACTUATOR (5200LA)/PACKING : TEFLON

シートリング：メタルシート　**Seat-ring/Metal seat**

バランスシール：強化テフロン**/SUS316　Balance seal : Reinforced Teflon / SUS316**

許容漏洩量　**Seat leakage : ANSI Class IV**

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧 Air supply (オフバランス Off balance) kPa〔gaug〕	スプリングレンジ Spring range kPa〔gaug〕	バランスシール：強化テフロン/SUS316 Balance seal : Reinforced Teflon/SUS316 プラグサイズ　Plug size（inch）											
			1	1 ¼	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	10
270	300（ 80）	DA & RA 80～200	6.4											
	340（120）	DA：　80～200 RA：120～300	13.1											
350	300（ 80）	DA & RA 80～200	16.8	16.4	13.9	9.9	7.1							
450	300（ 80）	DA & RA 80～200	22.6	22.3	20.9	20.3	19.2	14.9	10.2	7.2				
650	300（ 80）	DA & RA 80～200						23.0	22.3	21.7	18.7	15.9	13.2	10.1

表3-2　ダイヤフラム駆動部（5200LA）/パッキン：グラフォイル

Table 3-2　DIAPHRAGM ACTUATOR (5200LA)/PACKING : GRAFOIL

シートリング：メタルシート　**Seat-ring/Metal seat**

バランスシール：グラフォイル　**Balance seal : GRAFOIL**

許容漏洩量　**Seat leakage : ANSI Class IV**

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧 Air supply (オフバランス Off balance) kPa〔gaug〕	スプリングレンジ Spring range kPa〔gaug〕	バランスシール：グラフォイル Balance seal : GRAFOIL プラグサイズ　Plug size（inch）											
			1	1 ¼	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	10
350	300（ 80）	DA & RA 80～200												
450	300（ 80）	DA & RA 80～200	14.2	13.1										
650	300（ 80）	DA & RA 80～200	—	—	17.2	16.5	15.5	14.4						

表３　許容差圧（単位：MPa）

Table 3　ALLOWABLE PRESSURE DROPS (UNIT : MPa)

表3-3　複動形シリンダ駆動部（6300LA）/パッキン：テフロン

Table 3-3　DOUBLE ACTING CYLINDER ACTUATOR/PACKING : TEFLON

シートリング：メタルシート　**Seat-ring/Metal seat**

バランスシール：強化テフロン**/SUS316　Balance seal : Reinforced Teflon / SUS316**

許容漏洩量　**Seat leakage : ANSI Class IV**

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧 Air supply kPa〔gaug〕	バランスシール：強化テフロン/SUS316 Balance seal : Reinforced Teflon/SUS316											
		プラグサイズ　Plug size（inch）											
		1	1 ¼	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	10
200	400	38.9	38.3	36.1	35.1	34.1	29.7	21.8	16.7				
	500	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	39.8	29.7	23.2				
300	400	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	37.5	33.0	31.2	26.6	21.3
	500	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	42.5	41.1	35.6	28.8
450	400								42.5	42.5	42.5	42.5	42.5
	500								42.5	42.5	42.5	42.5	42.5

表3-4　複動形シリンダ駆動部（6300LA）/パッキン：グラフォイル

Table 3-4　DOUBLE ACTING CYLINDER ACTUATOR/PACKING : GRAFOIL

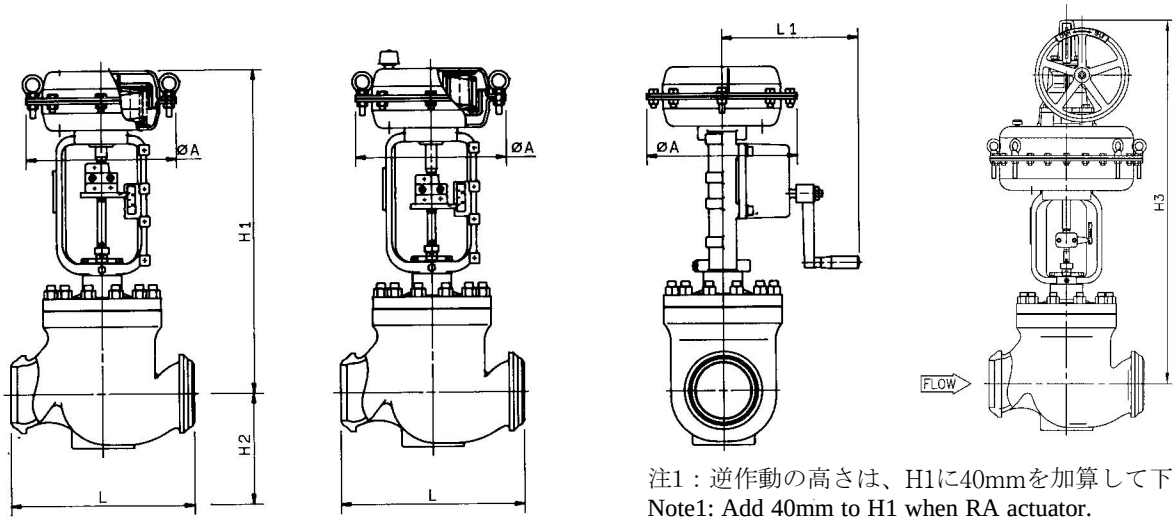
シートリング：メタルシート　**Seat-ring/Metal seat**

バランスシール：グラフォイル　**Balance seal : GRAFOIL**

許容漏洩量　**Seat leakage : ANSI Class IV**

駆動部サイズ Actuator size	供給空気圧 Air supply kPa〔gaug〕	バランスシール：グラフォイル Balance seal : GRAFOIL											
		プラグサイズ　Plug size（inch）											
		1	1 ¼	1 ½	2	2 ½	3	4	5	6	7	8	10
300	400	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2						
	500	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2						
450	400							17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	
	500							17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	
600	400												17.2
	500												17.2

正作動（DA）　逆作動（RA）　手動機構付 W/Handle　SIZE650 手動機構付 W/Handle



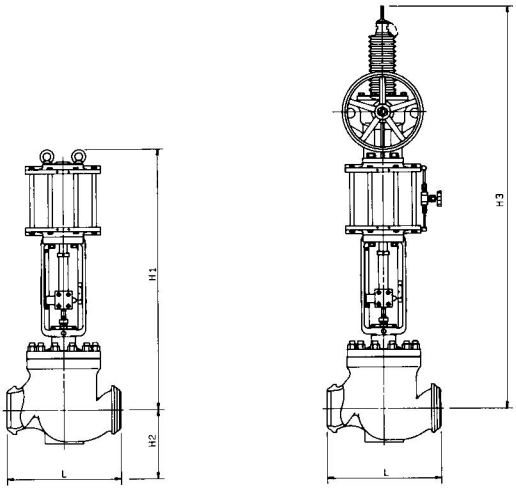
注1：逆作動の高さは、H1に40mmを加算して下さい。
Note1: Add 40mm to H1 when RA actuator.
注2：付属品の重量は含みません。
Note2: Weights of accessories are not included.

表4-1　ダイヤフラム式駆動部（5200LA）組合せ外形寸法及び概算製品重量

Table 4-1　Globe type dimension and weights with Diaphragm actuator (5200LA)

弁サイズ Valve size	ボンネット Bonnet	駆動部サイズ Actuator size	H1 正作動（DA）				L1（H3）		概算重量　Approx. weight							
			ANSI 900, 1500 JIS63K		ANSI 2500		手動機構 Handle		手動機構無 Standard				手動機構付 With Handle			
									ANSI 900, 1500 JIS63K		ANSI 2500		ANSI 900, 1500 JIS63K		ANSI 2500	
inch	Type	size（A）	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
1.5	標準 STD	270	655	25.8	—	—	230	9.1	86	39	—	—	96	44	—	—
		350	690	27.2	—	—	230	9.1	110	50	—	—	120	54	—	—
		450S	755	29.7	—	—	336	13.2	141	64	—	—	156	71	—	—
	Fin-Extension	350	835	32.9	—	—	230	9.1	116	53	—	—	126	57	—	—
		450S	900	35.4	—	—	336	13.2	146	66	—	—	161	73	—	—
2	標準 STD	270	675	26.6	740	29.1	230	9.1	130	59	184	83	140	64	194	88
		350	710	28.0	775	30.5	230	9.1	154	70	208	94	164	74	218	99
		450S	775	30.5	840	33.1	336	13.2	185	84	239	108	200	91	254	115
	Fin-Extension	350	860	33.9	925	36.4	230	9.1	161	73	215	98	171	78	225	102
		450S	925	36.4	990	39.0	336	13.2	191	87	245	111	206	93	260	118
3	標準 STD	350	780	30.7	830	32.7	230	9.1	262	119	329	149	272	123	339	154
		450L	985	38.8	1035	40.7	336	13.2	317	144	384	174	332	151	399	181
	Fin-Extension	450L	1135	44.7	1185	46.7	336	13.2	323	147	391	177	338	153	406	184
		650S	1217	47.9	1267	49.9	(1667)	(65.6)	473	215	506	230	523	237	556	252
4	標準 STD	350	850	33.5	840	33.1	230	9.1	328	149	475	215	338	153	485	220
		450L	1055	41.5	1045	41.1	336	13.2	383	174	530	240	398	181	545	247
		650L	1237	48.7	1227	48.3	(1627)	(64.1)	532	241	680	308	563	255	730	331
	Fin-Extension	450L	1205	47.4	1195	47.0	336	13.2	392	178	539	244	407	185	554	251
		650L	1387	54.6	1377	54.2	(1777)	(70.0)	541	245	689	313	591	268	739	335
6	標準 STD	350	885	34.8	1015	40.0	230	9.1	744	337	1305	592	754	342	1315	596
		450L	1090	42.9	1220	48.0	336	13.2	799	362	1360	617	814	369	1375	624
		650L	1272	50.1	1402	55.2	(1802)	(70.9)	948	430	1509	684	998	453	1559	707
	Fin-Extension	450L	1235	48.6	1370	53.9	336	13.2	814	369	1375	624	829	376	1390	631
		650L	1417	55.8	1552	61.1	(1952)	(76.9)	964	437	1525	692	1014	460	1575	714
8	標準 STD	450L	1195	47.0	1275	50.2	336	13.2	1238	562	2232	1012	1253	568	2247	1019
		650L	1377	54.2	1457	57.4	(1857)	(73.1)	1387	629	2382	1080	1437	652	2432	1103
	Fin-Extension	450L	1345	53.0	1425	56.1	336	13.2	1257	570	2252	1022	1272	577	2267	1028
		650L	1527	60.1	1607	63.3	(2007)	(79.0)	1407	638	2401	1089	1457	661	2451	1112

（H3）の寸法は、本体定格ANSI 2500#の時の寸法です。　上記表は、概算寸法／重量です。
（H3）Dimensions are with Body rating ANSI 2500# only.　All dimensions and weight are for reference only.



注：注付属品の重量は含みません。
Note: Weights of accessories are not included.

表4-2　複動形シリンダー式駆動部（6300LA）組合せ外形寸法及び概算製品重量

Table 4-2　Globe type dimension and weights with Double acting actuator (6300LA)

弁サイズ Valve size	ボンネット Bonnet	駆動部サイズ Actuator size	H1 正作動（DA）				H3				概算重量　Approx. weight							
			ANSI 900, 1500 JIS63K		ANSI 2500		手動機構付 With Handle				手動機構無 Standard				手動機構付 With Handle			
							ANSI 900, 1500 JIS63K		ANSI 2500		ANSI 900, 1500 JIS63K		ANSI 2500		ANSI 900, 1500 JIS63K		ANSI 2500	
inch	Type	size（A）	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs	kg	lbs
1½	標準 STD	200	970	38.2	—	—	1435	56.5	—	—	105	47	—	—	142	64	—	—
		300	1030	40.6	—	—	1645	64.8	—	—	160	72	—	—	229	104	—	—
	Fin-Extension	200	710	28.0	—	—	1580	62.2	—	—	110	50	—	—	147	67	—	—
		300	1175	46.3	—	—	1790	70.5	—	—	165	75	—	—	234	106	—	—
2	標準 STD	200	710	28.0	1055	41.5	1455	57.3	1520	59.8	149	67	202	92	186	84	240	109
		300	1050	41.3	1115	43.9	1665	65.6	1730	68.1	204	92	257	117	273	124	327	148
	Fin-Extension	200	1140	44.9	1205	47.4	1605	63.2	1670	65.7	155	70	209	95	193	87	246	112
		300	1200	47.2	1265	49.8	1815	71.5	1880	74.0	210	95	264	120	279	127	333	151
3	標準 STD	200	1060	41.7	1110	43.7	1525	60.0	1575	62.0	256	116	323	147	294	133	361	164
		300	1120	44.1	1170	46.1	1735	68.3	1785	70.3	311	141	378	172	381	173	448	203
	Fin-Extension	300	1270	50.0	1320	52.0	1885	74.2	1935	76.2	318	144	385	175	387	176	454	206
4	標準 STD	200	1130	44.5	1120	44.1	1595	62.8	1585	62.4	322	146	470	213	360	163	507	230
		300	1190	46.9	1180	46.5	1805	71.1	1795	70.7	377	171	525	238	447	203	594	269
	Fin-Extension	300	1340	52.8	1330	52.4	1955	77.0	1945	76.6	386	175	534	242	455	207	603	273
6	標準 STD	200	1165	45.9	1295	51.0	1630	64.2	1760	69.3	738	335	1299	589	776	352	1337	606
		300	1225	48.2	1355	53.3	1840	72.4	1970	77.6	793	360	1354	614	862	391	1423	646
	Fin-Extension	300	1370	53.9	1505	59.3	1985	78.1	2120	83.5	809	367	1370	621	878	398	1439	653
		450	1550	61.0	1685	66.3	2315	91.1	2450	96.5	990	449	1551	704	1132	513	1693	768
8	標準 STD	300	1530	60.2	1610	63.4	2245	88.4	2325	91.5	1232	559	2226	1010	1301	590	2296	1041
		450	1710	67.3	1790	70.5	2575	101.4	2655	104.5	1414	641	2408	1092	1555	706	2550	1157
	Fin-Extension	300	1680	66.1	1760	69.3	2395	94.3	2475	97.4	1252	568	2246	1019	1321	599	2316	1050
		450	1860	73.2	1940	76.4	2725	107.3	2805	110.4	1433	650	2428	1101	1575	715	2570	1166
10	標準 STD	300	1585	62.4	1690	66.5	2300	90.6	2405	94.7	2125	964	3139	1424	2195	995	3209	1455
		450	1765	69.5	1870	73.6	2630	103.5	2735	107.7	2307	1046	3321	1506	2449	1111	3463	1571
	Fin-Extension	450	1915	75.4	2020	79.5	2780	109.4	2885	113.6	2327	1055	3341	1515	2468	1120	3483	1580
12	標準 STD	300	1810	71.3	—	—	2525	99.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		450	1990	78.3	—	—	2855	112.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	Fin-Extension	450	2140	84.3	—	—	3005	118.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

上記表は、概算寸法/重量です。
ハンドルはトップサイド形を想定しています。トップハンドルの際の概算寸法/重量はお問い合わせ下さい。
All dimensions and weight are for reference only.
Top-side handles are assumed mounting. Please consult factory for the estimated dimension/weight of Top-handle type.

表5-1　面間寸法(L)mm

Table 5-1　Face-to-Face(L)Dimension mm

mm

弁サイズ Valve size	本体定格　Body Rating							
	JIS 63K		ANSI 900#		ANSI 1500#		ANSI 2500#	
	RF	BW	BW/RF	RTJ	BW/RF	RTJ	BW/RF	RTJ
1½	323	333	333	333	333	333	447	450
2	354	375	375	378	375	378	437	440
3	431	440	440	443	460	463	498	505
4	496	510	510	513	530	533	566	575
6	699	715	715	718	770	776	820	833
8	895	854	854	857	911	920	1279	1295
10	1235	1251	1251	1254	1327	1336	1778	1800
12	1295	1311	1311	1314	1400	1416	——	——
14	——	——	——	——	——	——	＊2134	——

表5-2　面間寸法(L)inch

Table 5-2　Face-to-Face Dimension(L)inch

inch

弁サイズ Valve size	本体定格　Body Rating							
	JIS 63K		ANSI 900#		ANSI 1500#		ANSI 2500#	
	RF	BW	BW/RF	RTJ	BW/RF	RTJ	BW/RF	RTJ
1½	12.7	13.1	13.1	13.1	13.1	13.1	17.6	17.7
2	13.9	14.8	14.8	14.9	14.8	14.9	17.2	17.3
3	17.0	17.3	17.3	17.4	18.1	18.2	19.6	19.9
4	19.5	20.1	20.1	20.2	20.9	21.0	22.3	22.6
6	27.5	28.1	28.1	28.3	30.3	30.6	32.3	32.8
8	35.2	33.6	33.6	33.7	35.9	36.2	50.4	51.0
10	48.6	49.3	49.3	49.4	52.2	52.6	70.0	70.9
12	51.0	51.6	51.6	51.7	55.1	55.7	——	——
14	——	——	——	——	——	——	＊84.02	——

＊BWの寸法です。

＊is BW dimension only.

表5-3　配管中心からボトム寸法(H2)mm（inch）

Table 5-3　Dimension to bottom from the center of piping mm (inch)

弁サイズ Valve size	E			
	ANSI 900, 1500 JIS 63K		ANSI 2500	
	mm	(inch)	mm	(inch)
1½	72	2.8	——	——
2	93	3.7	90	3.5
3	125	4.9	130	5.1
4	132	5.2	140	5.5
6	199	7.8	250	9.8
8	226	8.9	340	13.4
10	330	13.0	456	18.0
12	450	17.7		