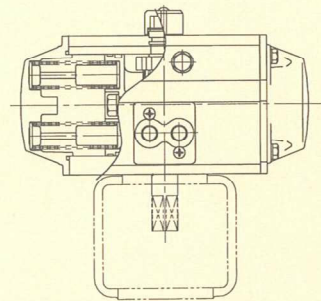
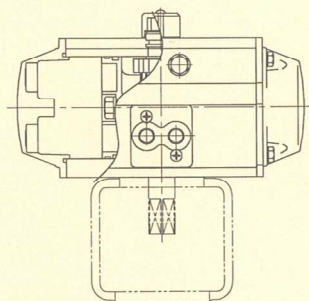


STANDARD SPECIFICATION

ロータリー・ステムモーション形
シリンダ式アクチュエータ

*ROTARY STEM MOTION TYPE
PNEUMATIC CYLINDER ACTUATORS*

6300RB SERIES



KOSO



6300RB Rotary Stem Motion Type Pneumatic Cylinder Actuators

概要

このシリーズは、複動形と単動形の小形・高性能空気圧トルクシリンダです。ロータリーステムモーション形の調節弁と組み合わせて調節用、オンオフ制御用として使用できます。
 又、他のロータリーステムモーション機器にも使用できます。

GENERAL

This Series provides double-acting and spring return pneumatic torque cylinder actuators characterized by small size and high-performance. Combined with rotary stem motion type control valves, the actuators of this Series are suited for modulating and on-off services. Uses with other rotary motion devices are also good.

標準仕様 STANDARD SPECIFICATIONS

シリーズ Series	6300RB
サイズ Size	複動形 Double acting type : AT050~AT700 単動形 Spring return type : AT050~AT700
出力形式 Output type	ロータリーステムモーション形 Rotary stem motion type
作動 Function	複動形 Double acting type、単動形 Spring return type
出力 Output Torque	表1を御参照下さい。 See Table 1.
操作源 Air supply	複動形 Double acting type : 300~600 kPa [gaug] 単動形 Spring return type : 300, 400, 500 or 600 kPa [gaug]
配管接続口 Air connection	9~12頁を御参照下さい。 See page 9~12.
出力回転角 Angle rotation	90° or 60°
性能 Performance	ヒステリシス：ポジショナ付…………… 1.5%×フルストローク以内 直線性：ポジショナ付…………… ±2.0%×フルストローク以内 Hysteresis : Less than 1.5% of full stroke with positioner Linearity : Less than ±2.0% of full stroke with positioner
周囲温度 Ambient temperature	標準形 Standard type…………… -20~+80℃ 高温形 (オプション) High temperature service (option)…………… -20~+100℃ 低温形 (オプション) Low temperature service (option)…………… -40~+80℃
主要部材質 Materials	シリンダ Cylinder : アルミニウム合金 Aluminum alloy ピストン Piston : アルミニウム合金 Aluminum alloy 出力軸 Drive shaft : A105ニッケルメッキ A105 Nickel plated ピストンリング Piston-ring : NBR or VITON エンドキャップ End-caps : アルミニウム合金 Aluminum alloy ボルトナット Bolts & nuts : ステンレス鋼 Stainless steel
標準塗装色 Painting	シリンダ Cylinder…………… Alodur (Special hard anodized) : Gray エンドキャップ End cap…………… Chromatized + Polyester cated : Gray
付属機器 Accessories	E/Pポジショナ、P/Pポジショナ、エアセット、ブースタリレー、電磁弁、エア切替弁、リミットスイッチ、ロック弁、開度発信器、スピード調整器、その他。 E/P Positioner, P/P Positioner, Air-set, Booster relay, Air-valve, Limit switch, Solenoid valve, Lock-valve, Speed controller, Position transmitter, etc.
オプション Option	手動操作機構、特殊材空気配管、空気配管用特殊ジョイント、低温周囲温度仕様、高温周囲温度仕様、指定塗装色、その他。 Manual handwheel, Special air piping, Special air fitting, Low temperature service, High temperature service, Non-standard painting, etc.

図1 構造 (駆動部の上部から見た場合)

Fig. 1 CONSTRUCTION (TOP VIEW)

図1-1 複動形

Fig. 1-1 DOUBLE ACTING TYPE

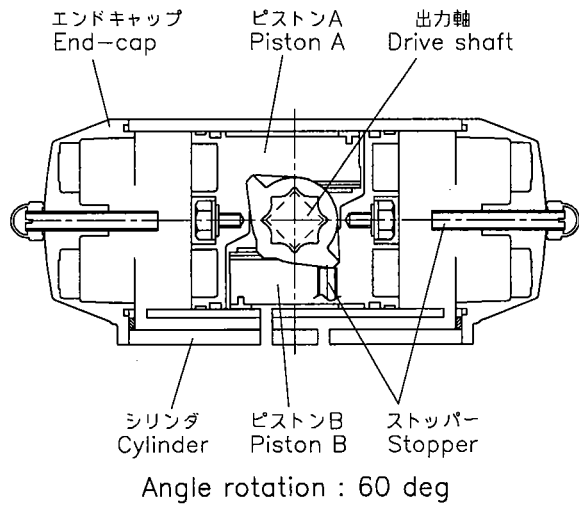
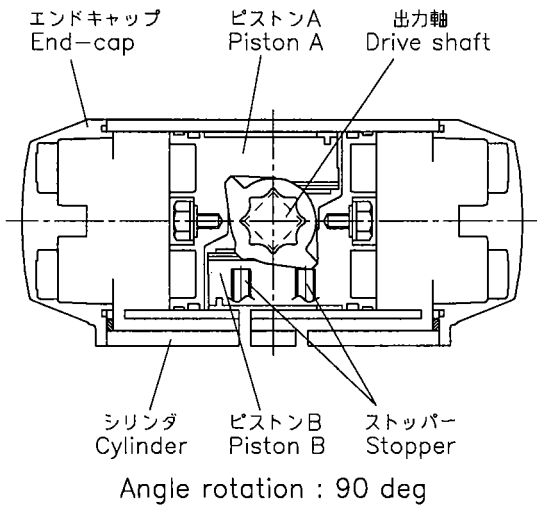


図1-2 単動形

Fig. 1-2 SPRING RETURN TYPE

図1-2A 操作空気圧加圧で出力軸右回転 (弁閉)

Fig. 1-2A AIR TO CLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION (VALVE SHUT)

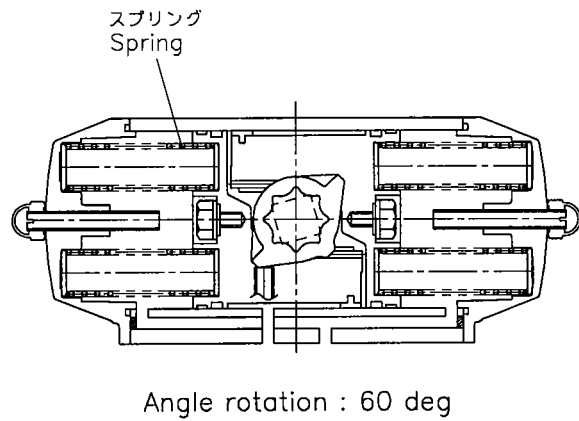
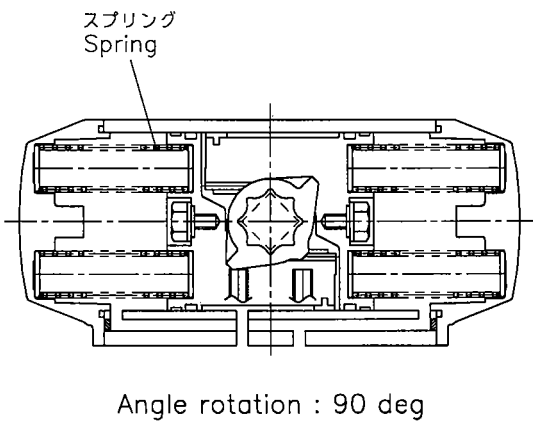


図1-2B 操作空気圧加圧で出力軸左回転 (弁開)

Fig. 1-2B AIR TO COUNTERCLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION (VALVE OPEN)

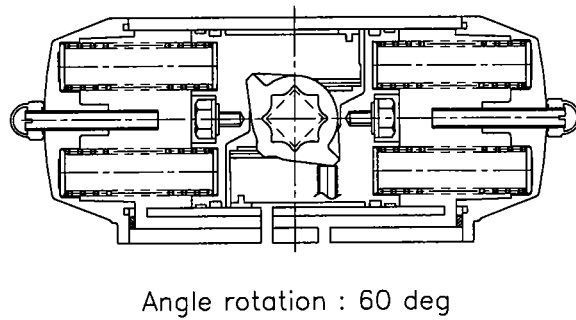
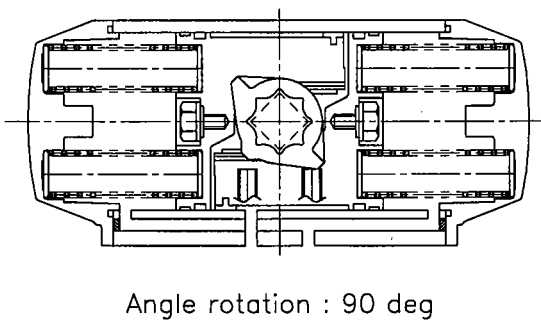


表1 出力トルク及び概算重量 (付属品なし)

Table 1 OUTPUT TORQUE AND APPROXIMATE WEIGHT (WITHOUT ACCESSORIES)

駆動部 サイズ・コード Actuator size and code	出力トルク Output Torque (N·m)								概算重量 Approximate Weight (kg)			
	複動形 Double acting type				単動形 Spring return type				複動形 Double acting type		単動形 Spring return type	
	Air supply kPa [gaug]				Air supply kPa [gaug]				Without handwheel	With handwheel	Without handwheel	With handwheel
	300	400	500	600	300	400	500	600				
AT050 63B0RB	10	13.3	16.6	19.9	4	5.4	6.7	8.1	1.0	—	1.1	—
AT100 63B1RB	17.6	23.5	29.3	35.2	6.7	8.9	11.1	13.3	1.6	9.1	1.7	9.2
AT200 63B2RB	34.9	46.5	58.2	69.8	13.3	17.7	22.1	26.5	2.7	10.2	3.2	10.7
AT250 63BARB	54.9	73.2	91.5	110	20.3	27.0	33.8	40.5	3.8	11.3	4.4	11.9
AT300 63B3RB	79.8	106	133	160	30.4	40.5	50.7	60.8	5.4	12.4	6.6	13.6
AT350 63BBRB	129	172	215	258	49.2	65.6	82	98.4	8.5	15.5	9.9	16.9
AT400 63B4RB	166	222	277	332	63	84	105	126	10.2	17.2	12.6	19.6
AT450 63BCRB	261	348	435	522	99	132	165	198	14.5	26.5	18.1	31.1
AT500 63B5RB	340	454	567	681	135	180	224	269	19.8	31.8	24.0	37.0
AT550 63BDRB	459	613	766	919	175	234	292	351	25.0	47.0	31.6	62.6
AT600 63B6RB	638	851	1064	1276	255	340	425	510	35.5	57.5	45.1	76.1
AT650 63BERB	1072	1430	1787	2144	433	577	721	865	53.0	95.0	64.0	118
AT700 63B7RB	1556	2075	2594	3112	595	793	992	1190	83.0	125	102	156

図2 出力トルク特性 (供給空気圧400 kPa時)

Fig. 2 TORQUE EXERTED WHEN AIR SUPPLY IS 400 kPa [gaug]

図 2-1 複動形

Fig. 2-1 DOUBLE ACTING TYPE

図 2-2 単動形

Fig. 2-2 SPRING RETURN TYPE

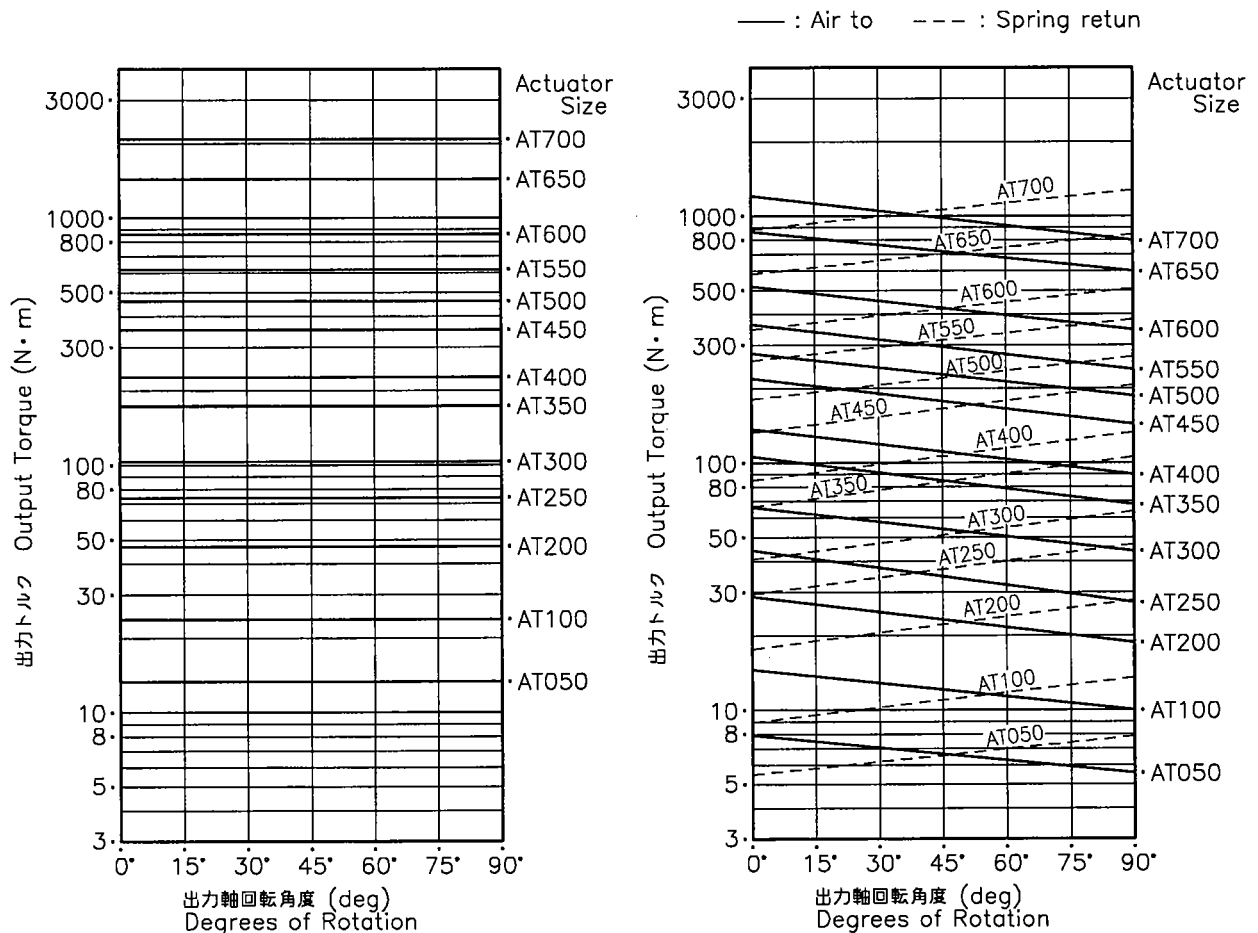


表2 シリンダ容量

Table 2 CYLINDER VOLUME

駆動部 サイズ・コード Actuator size & code	複動形 Double acting type			単動形 Spring return type
	容量 Volume (l)			容量 Volume (l)
	A	B	A+B	A
AT050 63B0RB	0.09	0.15	0.24	0.09
AT100 63B1RB	0.16	0.26	0.42	0.16
AT200 63B2RB	0.31	0.49	0.80	0.31
AT250 63BARB	0.51	0.78	1.29	0.51
AT300 63B3RB	0.71	1.11	1.82	0.71
AT350 63BBRB	1.19	1.80	2.99	1.19
AT400 63B4RB	1.54	2.34	3.88	1.54
AT450 63BCRB	2.41	3.78	6.19	2.41
AT500 63B5RB	3.14	4.92	8.06	3.14
AT550 63BDRB	4.26	6.89	11.15	4.26
AT600 63B6RB	5.94	9.46	15.40	5.94
AT650 63BERB	10.0	15.2	25.2	10.0
AT700 63B7RB	14.5	21.4	35.9	14.5

*B = Cylinder B1 + Cylinder B2

A + B...One Cycle for Piston

Valve Shut → Valve Open → Valve Shut or

Valve Open → Valve Shut → Valve Open

シリンダ所要空気量

AIR CONSUMPTION

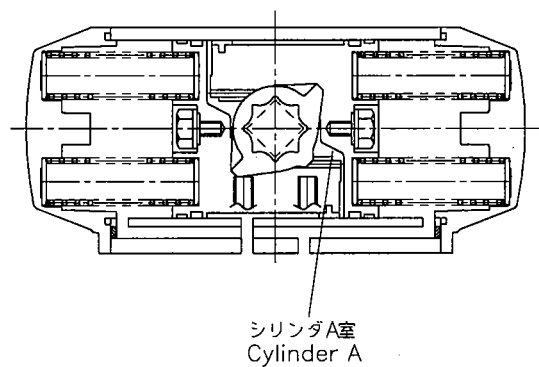
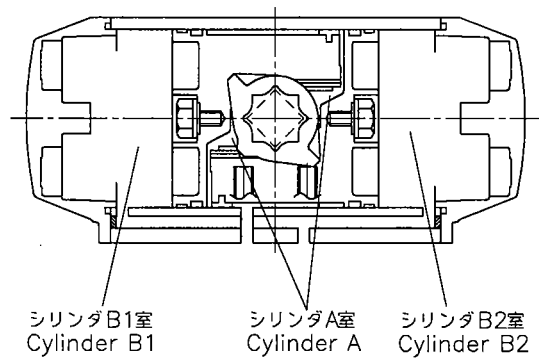
複動形 Double acting type

$$V = (A + B) \{(P + 101.3) \div 101.3\} M$$

単動形 Spring return type

$$V = A \{(P + 101.3) \div 101.3\} M$$

V : 所要空気量 Air consumption NI/min
 P : 供給空気圧 Air supply kPa[gaug]
 M : 作動回数/分 Action cycle/min



CODE NO.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

シリーズNo.		6	3																	6300RB				
サイズ Size	B 0																			AT050	B C	AT450		
	B 1																			AT100	B 5	AT500		
	B 2																			AT200	B D	AT550		
	B A																			AT250	B 6	AT600		
	B 3																			AT300	B E	AT650		
	B B																			AT350	B 7	AT700		
	B 4																			AT400				
出力軸形式 Output type	R																			ロータリーステムモーション形 Rotary Stem Motion type				
スタイルコード Style code	B																			モデルチェンジコード Model change code				
駆動方式 Action	1																			単動形 (標準仕様) Spring return (Standard type)	:	-20~+80℃		
	2																			複動形 (標準仕様) Double acting (Standard type)	:	-20~+80℃		
	3																			単動形 (高温仕様) Spring return (High Temp. service)	:	-20~+100℃		
	4																			複動形 (高温仕様) Double acting (High Temp. service)	:	-20~+100℃		
	5																			単動形 (低温仕様) Spring return (Low Temp. service)	:	-40~+80℃		
	6																			複動形 (低温仕様) Double acting (Low Temp. service)	:	-40~+80℃		
供給空気圧 Air supply	複動形 Double acting	K																		設定圧力 Set pressure : 600 kPa[gaug]				
		M																			設定圧力 Set pressure : 500 kPa[gaug]			
		P																			設定圧力 Set pressure : 400 kPa[gaug]			
		R																			設定圧力 Set pressure : 300 kPa[gaug]			
	単動形 Spring return	A																			設定圧力 Set pressure : 600 kPa[gaug]			
		T																			設定圧力 Set pressure : 500 kPa[gaug]			
		U																			設定圧力 Set pressure : 400 kPa[gaug]			
	V																			設定圧力 Set pressure : 300 kPa[gaug]				
手動操作機構 Manual override	N																			無し None				
	K																			無し(均圧弁付) None (With equalizing valve)				
	S																			サイドハンドル形 Side handle type				
オプション Option	N																			無し None				
	X																			Special				
調節信号 Control signal	1																			0.2~1.0 kgf/cm ² G	客先仕様書により選択 : 1~Z 1~Z selectable per customer specification.			
	4																			4~20 mA DC				
	E																			20~100 kPa[gaug]				
	Z																			無し None				
出力軸動作 Drive shaft rotation	単動形 Spring return	1																		空気圧増加で右回転 Air to Clockwise rotation				
		2																			電磁弁通電で右回転 SOV energized : Clockwise rotation			
		3																			空気圧増加で左回転 Air to Counter-clockwise rotation			
		4																			電磁弁通電で左回転 SOV energized : Counter-clockwise rotation			
	複動形 Double acting	5																			指定無し No requirement			
		6																			調節信号増加で右回転 SIG increase : Clockwise rotation			
		7																			調節信号増加で左回転 SIG increase : Counter-clockwise rotation			
		8																			電磁弁通電で右回転 SOV energized : Clockwise rotation			
		9																			電磁弁通電で左回転 SOV energized : Counter-clockwise rotation			
緊急時動作 Emergency action R : 右回転 Clockwise turn L : 左回転 Counter-clockwise turn PO/CUT : P/P Positioner signal cut SOV : Solenoid valve PS/CUT : Air valve signal cut	1																			指定無し No requirement	7	SOV (for PO/CUT) de-energized : R		
	2																				スプリングリターン Spring return : R	8	SOV (for PO/CUT) de-energized : L	
	3																				スプリングリターン Spring return : L	9	SOV (for PS/CUT) de-energized : R	
	4																				空気圧低下 Air failure : R	A	SOV (for PS/CUT) de-energized : L	
	5																				空気圧低下 Air failure : L	B	Power failure : Lock	
	6																				空気圧低下 Air failure : Lock	X	Special	
客先空気圧単位 Units of customer air supply	1																			kgf/cm ² G	2	bar G	X	SPECIAL
	3																				kPa[gaug]	4	Psi G	
出力軸回転角 Degrees of drive shaft rotation	1																			90°	X	Special		
	2																				60°			

図3 標準配管回路(駆動部は上部から見た場合) Fig. 3 SCHEMATIC DIAGRAM (ACTUATOR IS TOP VIEW)

図3-1 ポジショナによる制御: 供給空気圧低下.....指定無し

Fig. 3-1 MODULATION BY POSITIONER : AIR FAILURE..... FREE POSITION

図3-1A 複動形: E/P

Fig. 3-1A DOUBLE ACTING TYPE WITH E/P

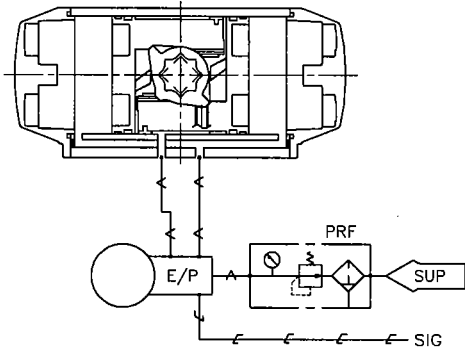
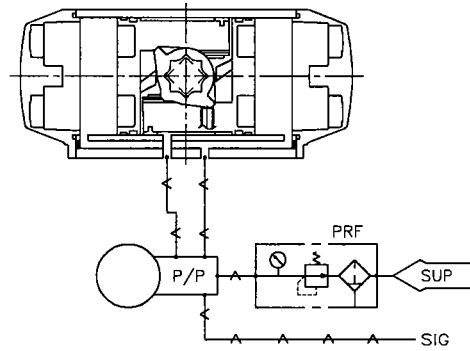


図3-1B 複動形: P/P

Fig. 3-1B DOUBLE ACTING TYPE WITH P/P



* 調節信号増加に対する出力軸回転方向の変更は、ポジショナの出口配管接続を逆にして下さい。

Direction of drive shaft rotation against control signal increase can be changed by reversing positioner's output port connection.

図3-2 ポジショナによる制御: 供給空気圧低下.....出力軸右回転

Fig. 3-2 MODULATION BY POSITIONER : AIR FAILURE..... CLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION

図3-2A 複動形: E/P

Fig. 3-2A DOUBLE ACTING TYPE WITH E/P

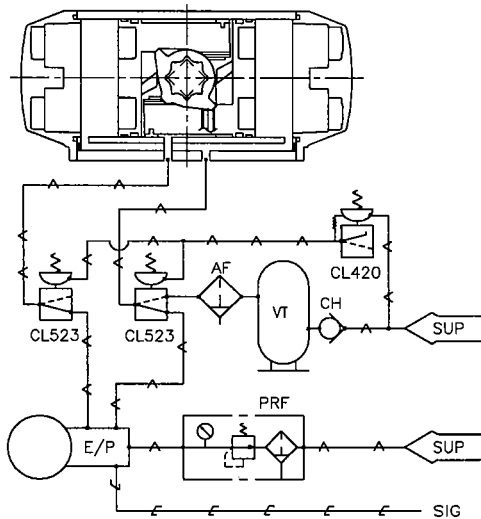
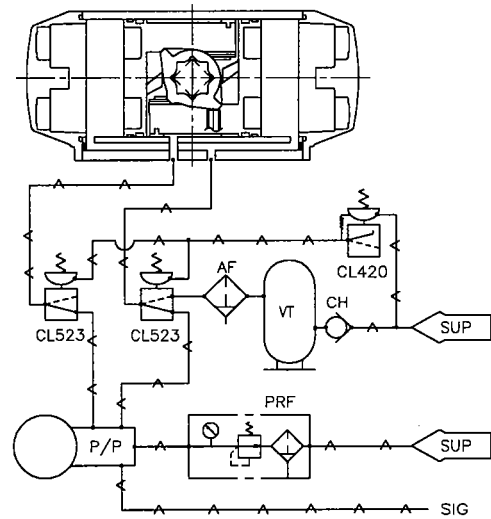


図3-2B 複動形: P/P

Fig. 3-2B DOUBLE ACTING TYPE WITH P/P



* ①調節信号増加に対する出力軸回転方向の変更は、ポジショナの出口配管接続を逆にして下さい。

Direction of drive shaft rotation against control signal increase can be changed by reversing positioner's output port connection.

* ②供給空気圧低下で出力軸左回転の場合は、VTからの配管を左側のCL523に接続して下さい。

For air failure to counterclockwise rotation, piping from VT is to be connected to CL523 on the left.

図3-2C 単動形: E/P

Fig. 3-2C SPRING RETURN TYPE WITH E/P

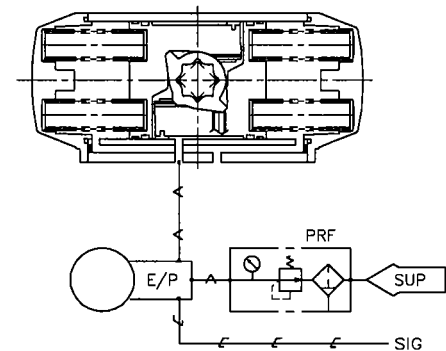
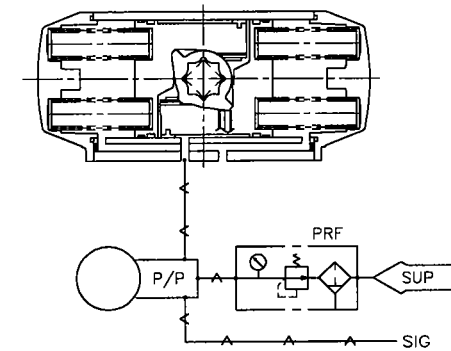


図3-2D 単動形: P/P

Fig. 3-2D SPRING RETURN TYPE WITH P/P



* 供給空気圧低下で出力軸左回転への変更は、ピストンの向きを逆に組み替えて下さい。

For air failure to counterclockwise rotation, please rearrange the direction of piston as opposite side.

図 3-3 ポジショナによる制御：供給空気圧低下……………その位置保持

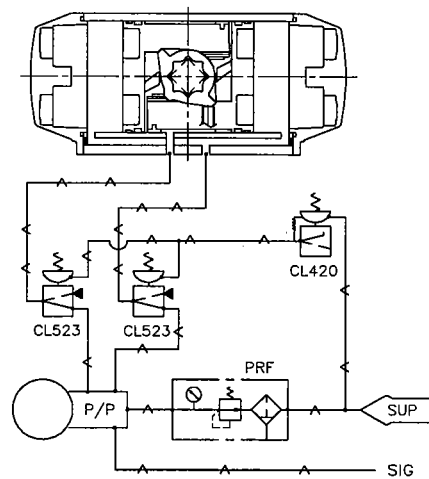
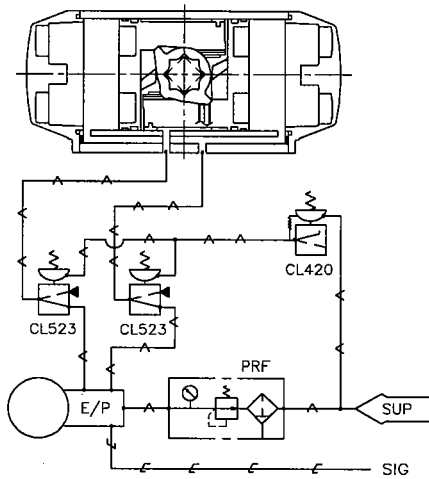
Fig. 3-3 MODULATION BY POSITIONER : AIR FAILURE…………… AIR FAILURE POSITION LOCK

図 3-3A 複動形：E/P

図 3-3B 複動形：P/P

Fig. 3-3A DOUBLE ACTING TYPE WITH E/P

Fig. 3-3B DOUBLE ACTING TYPE WITH P/P



* 調節信号増加に対する出力軸回転方向の変更は、ポジショナの出口配管接続を逆にして下さい。

Direction of drive shaft rotation against control signal increase can be changed by reversing positioner's output port connection.

図 3-4 電磁弁によるON-OFF制御：供給空気圧低下……………指定無し

Fig. 3-4 ON-OFF CONTROL BY SOLENOID VALVE : AIR FAILURE…………… FREE POSITION

図 3-4A 複動形：電磁弁通電で出力軸右回転

図 3-4B 複動形：電磁弁通電で出力軸左回転

Fig. 3-4A DOUBLE ACTING TYPE

Fig. 3-4B DOUBLE ACTING TYPE

SOV ENERGIZED : CLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION

SOV ENERGIZED : COUNTERCLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION

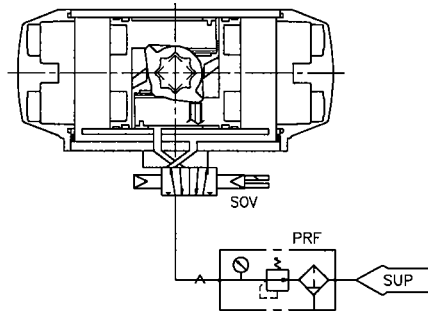
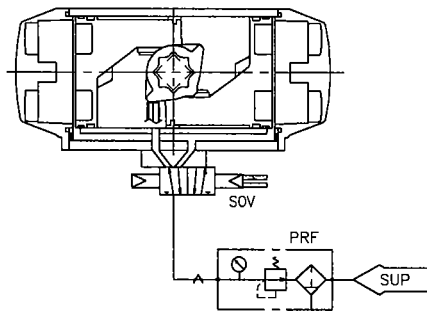


図 3-5 電磁弁によるON-OFF制御：供給空気圧低下……………出力軸右回転

Fig. 3-5 ON-OFF CONTROL BY SOLENOID VALVE : AIR FAILURE…………… CLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION

図 3-5A 複動形：電磁弁通電で出力軸右回転

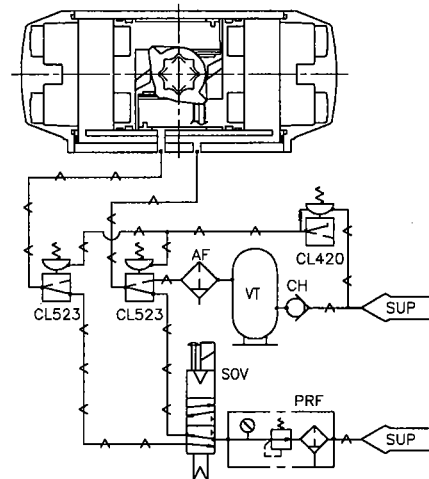
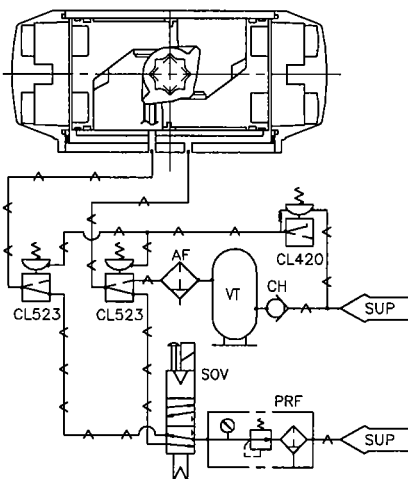
図 3-5B 複動形：電磁弁通電で出力軸左回転

Fig. 3-5A DOUBLE ACTING TYPE

Fig. 3-5B DOUBLE ACTING TYPE

SOV ENERGIZED : CLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION

SOV ENERGIZED : COUNTERCLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION



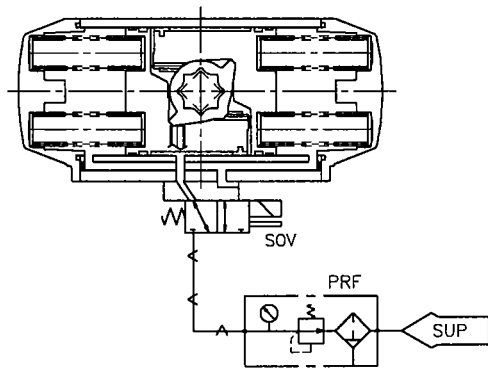
* 供給空気圧低下で出力軸左回転の場合は、VTからの配管を左側のCL523に接続して下さい。

For air failure to counterclockwise rotation, piping from VT is to be connected to CL523 on the left.

図 3-5C 単動形：電磁弁通電（空気圧加圧）で出力軸右回転

Fig. 3-5C SPRING RETURN TYPE

SOV ENERGIZED : CLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION



*電磁弁通電（空気圧加圧）で出力軸左回転の場合は、ピストンの向きを逆に組み替えて下さい。

*For SOV energized to counterclockwise drive shaft rotation, please rearrange the direction of piston as opposite side.

図 3-6 電磁弁によるON-OFF制御：供給空気圧低下…………… その位置保持

Fig. 3-6 ON-OFF CONTROL BY SOLENOID VALVE : AIR FAILURE…………… AIR FAILURE POSITION LOCK

図 3-6A 複動形：電磁弁通電で出力軸右回転

Fig. 3-6A DOUBLE ACTING TYPE

SOV ENERGIZED : CLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION

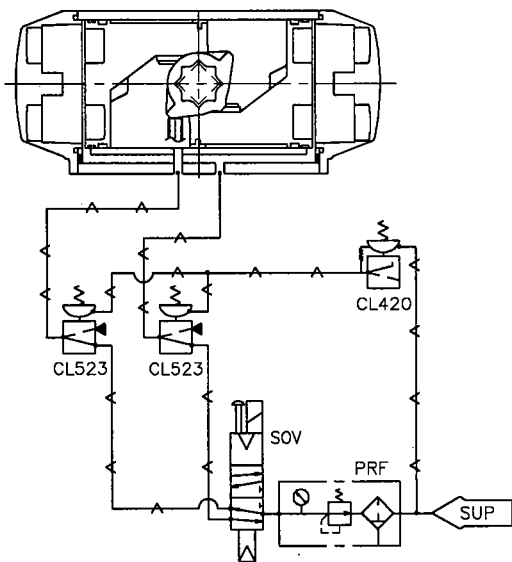


図 3-6B 複動形：電磁弁通電で出力軸左回転

Fig. 3-6B DOUBLE ACTING TYPE

SOV ENERGIZED : COUNTERCLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION

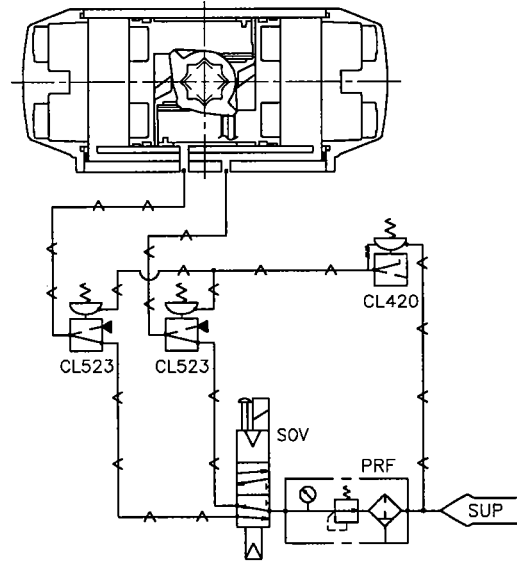


図 3-7 電磁弁によるON-OFF制御：供給空気圧低下…………… その位置保持

Fig. 3-7 ON-OFF CONTROL BY SOLENOID VALVE : AIR FAILURE…………… AIR FAILURE POSITION LOCK

図 3-7A 複動形：電磁弁通電で出力軸右回転

Fig. 3-7A DOUBLE ACTING TYPE

SOV ENERGIZED : CLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION

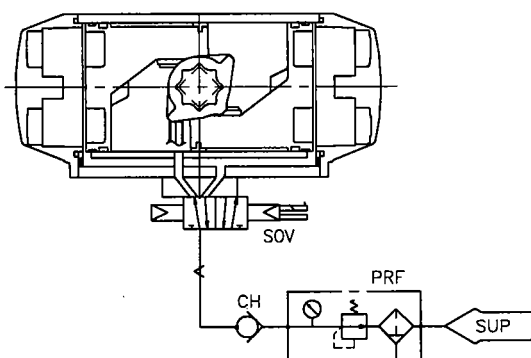
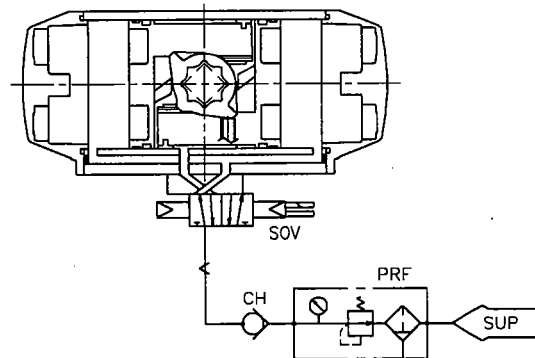


図 3-7B 複動形：電磁弁通電で出力軸左回転

Fig. 3-7B DOUBLE ACTING TYPE

SOV ENERGIZED : COUNTERCLOCKWISE DRIVE SHAFT ROTATION

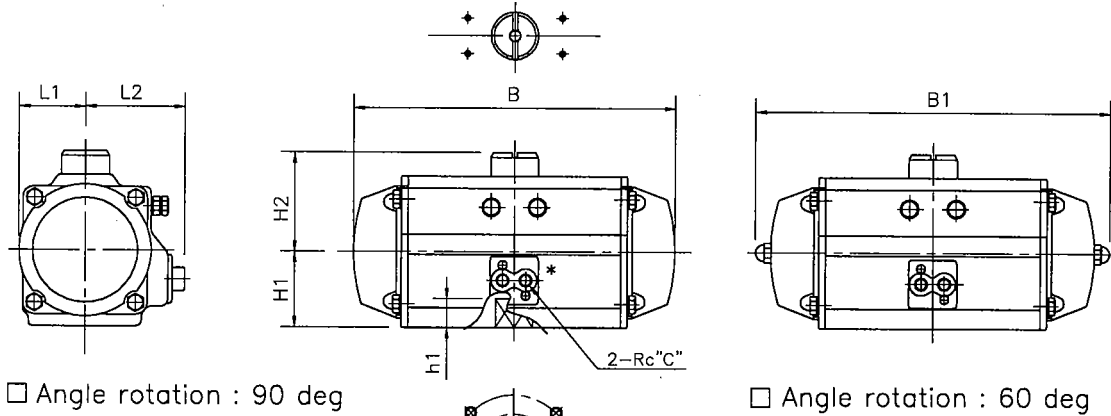


6300RB VITON O-RING SPARE PARTS KIT



ACTUATOR SIZE	MODEL CODE
AT050	051U HSPF
AT100	101U HSPF
AT200	201U HSPF
AT250	251U HSPF
AT300	301U HSPF
AT350	351U HSPF
AT400	401U HSPF
AT450	451U HSPF
AT500	501U HSPF
AT550	551U HSPF
AT600	601U HSPF
AT650	651U HSPF
AT700	701U HSPF

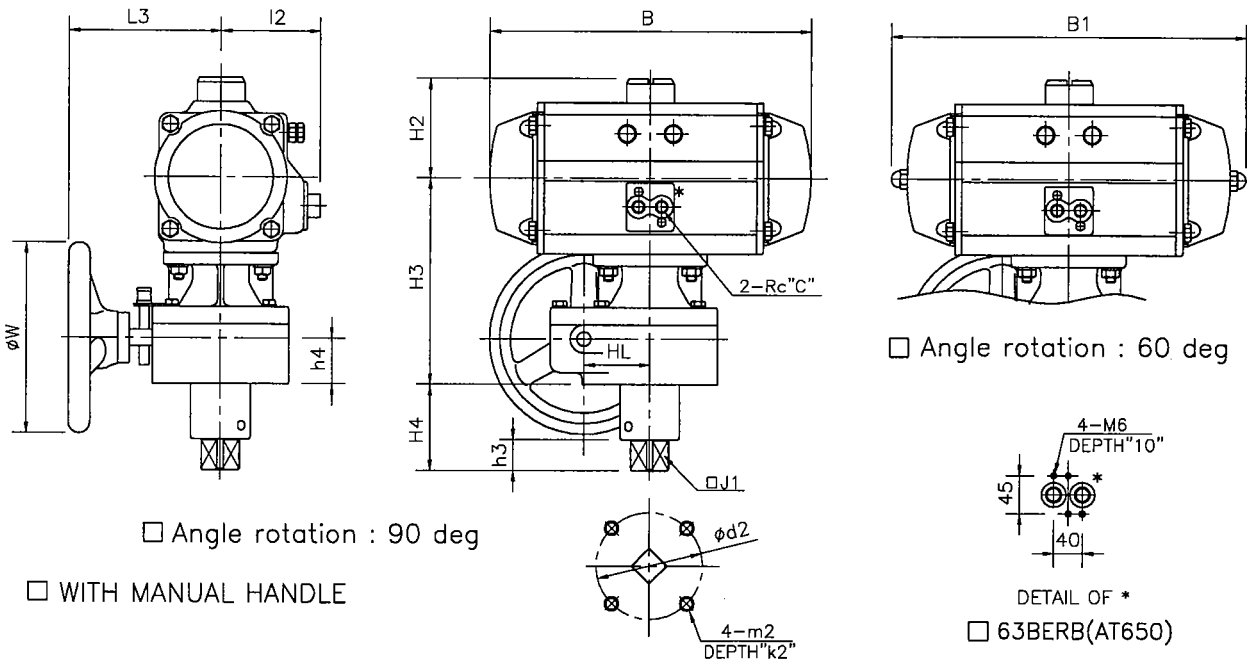
PNEUMATIC CYLINDER ACTUATOR *Double acting cylinder*



Angle rotation : 90 deg

Angle rotation : 60 deg

WITHOUT MANUAL HANDLE



Angle rotation : 90 deg

WITH MANUAL HANDLE

DETAIL OF *
 63BERB(AT650)

DIMENSIONS

UNIT : mm

SIZE CODE	B	B1	H1	H2	L1	L2	h1	d	m	k	d1	m1	k1	J	C	WITH MANUAL HANDLE																	
																H3	H4	L3	h3	h4	d2	m2	k2	J1	HL	W							
<input type="checkbox"/> 63B0RB (AT050)	145	—	35	55	29	59	12	—	—	—	42	M5	9	11	1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—			
<input type="checkbox"/> 63B1RB (AT100)	160	—	43	63	36	64	16	—	—	—	50	M6	9	14	1/4	168	72	130	20	38	90	M12	12	12	56	160	—	—	—	—	—		
<input type="checkbox"/> 63B2RB (AT200)	215	240	51	71	43	69	19	70	M8	12	50	M6	9	17	1/4	176	72	130	20	38	90	M12	12	16	56	160	—	—	—	—	—	—	
<input type="checkbox"/> 63BARB (AT250)	250	275	58	78	50	74	19	70	M8	12	50	M6	9	17	1/4	183	72	130	20	38	90	M12	12	16	56	160	—	—	—	—	—	—	
<input type="checkbox"/> 63B3RB (AT300)	270	300	64	84	56	84	24	102	M10	15	70	M8	12	22	1/4	174	72	130	25	38	90	M12	12	21	56	160	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63BBRB (AT350)	315	355	73	103	64	94	24	102	M10	15	70	M8	12	22	1/4	183	72	130	25	38	90	M12	12	21	56	160	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63B4RB (AT400)	345	385	79	109	70	99	29	102	M10	15	70	M8	12	27	1/4	189	72	130	25	38	90	M12	12	26	56	160	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63BCRB (AT450)	410	455	89	119	80	109	29	125	M12	18	102	M10	15	27	1/4	217	87	150	32	43	110	M16	19	26	69	200	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63B5RB (AT500)	440	480	98	128	88	116	29	125	M12	18	102	M10	15	27	1/4	226	87	150	32	43	110	M16	19	26	69	200	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63BDRB (AT550)	490	535	112	159	99	122	38	140	M16	24	—	—	—	36	1/4	258	102	220	38	53	125	M16	22	36	90	300	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63B6RB (AT600)	545	600	122	173	110	129	38	140	M16	24	—	—	—	36	1/4	268	102	220	38	53	125	M16	22	36	90	300	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63BERB (AT650)	625	680	151	198	131	150	48	165	M20	30	—	—	—	46	3/8	317	127	355	50	62	180	M20	30	50	106	400	—	—	—	—	—	—	—

NOTE:

For AT100~AT250, a spacer is inserted between the actuator body and the manual override gearbox.

DRAWING No.

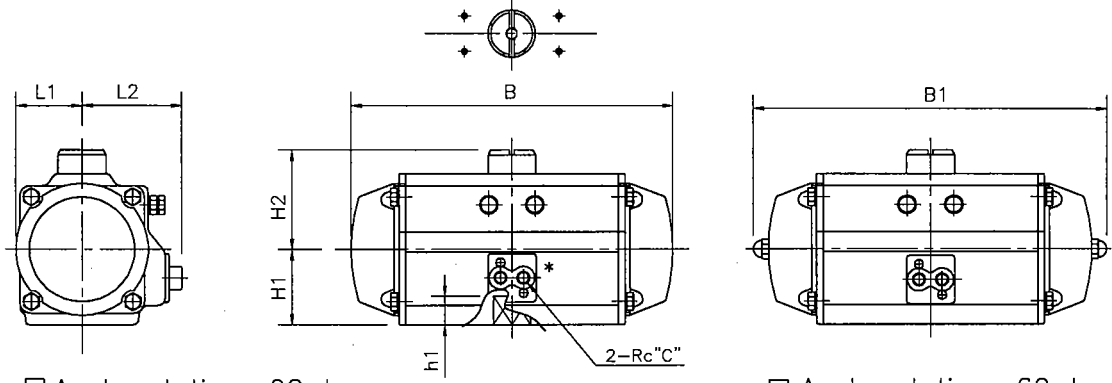
E-6300RB-W-N
S

REV.

A

KOSO

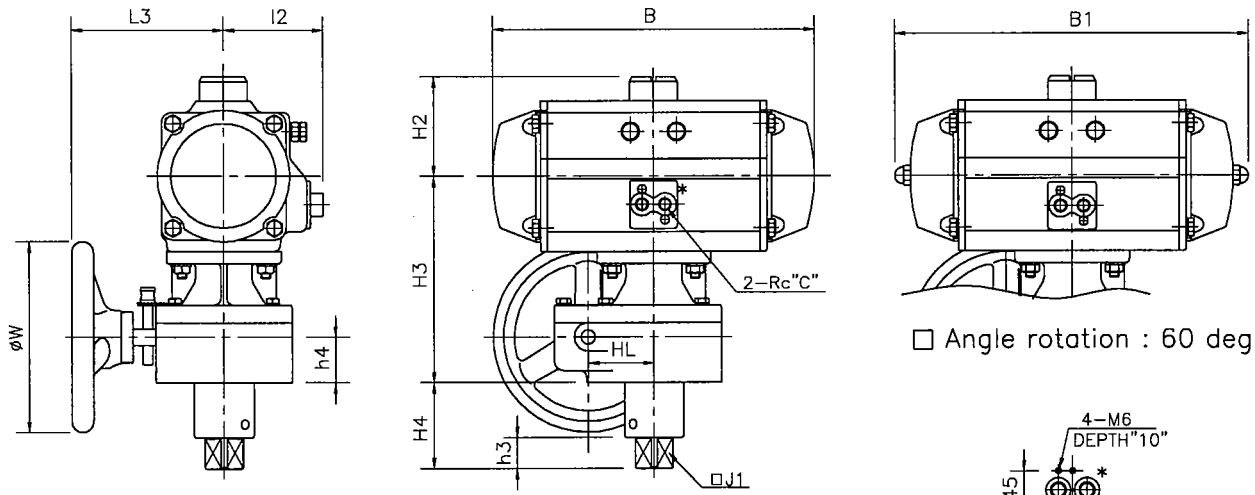
PNEUMATIC CYLINDER ACTUATOR *Spring return cylinder*



Angle rotation : 90 deg

Angle rotation : 60 deg

WITHOUT MANUAL HANDLE



Angle rotation : 90 deg

Angle rotation : 60 deg

WITH MANUAL HANDLE

DETAIL OF *
 63BERB(AT650)

DIMENSIONS

UNIT : mm

SIZE CODE	B	B1	H1	H2	L1	L2	h1	d	m	k	d1	m1	k1	J	C	WITH MANUAL HANDLE																							
																H3	H4	L3	h3	h4	d2	m2	k2	J1	HL	W													
<input type="checkbox"/> 63B0RB (AT050)	145	—	35	55	29	59	12	—	—	—	42	M5	9	11	1/4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<input type="checkbox"/> 63B1RB (AT100)	160	—	43	63	36	64	16	—	—	—	50	M6	9	14	1/4	168	72	130	20	38	90	M12	12	12	56	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
<input type="checkbox"/> 63B2RB (AT200)	215	240	51	71	43	69	19	70	M8	12	50	M6	9	17	1/4	176	72	130	20	38	90	M12	12	16	56	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
<input type="checkbox"/> 63BARB (AT250)	250	275	58	78	50	74	19	70	M8	12	50	M6	9	17	1/4	183	72	130	20	38	90	M12	12	16	56	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63B3RB (AT300)	270	300	64	84	56	84	24	102	M10	15	70	M8	12	22	1/4	174	72	130	25	38	90	M12	12	21	56	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63B4RB (AT350)	315	355	73	103	64	94	24	102	M10	15	70	M8	12	22	1/4	183	72	130	25	38	90	M12	12	21	56	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63B4RB (AT400)	345	385	79	109	70	99	29	102	M10	15	70	M8	12	27	1/4	189	72	130	25	38	90	M12	12	26	56	160	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63BCRB (AT450)	410	455	89	119	80	109	29	125	M12	18	102	M10	15	27	1/4	217	87	150	32	43	110	M16	19	26	69	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63B5RB (AT500)	440	480	98	128	88	116	29	125	M12	18	102	M10	15	27	1/4	226	87	150	32	43	110	M16	19	26	69	300	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63BDRB (AT550)	490	535	112	159	99	122	38	140	M16	24	—	—	—	36	1/4	258	102	235	38	53	125	M16	22	36	90	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63B6RB (AT600)	545	600	122	173	110	129	38	140	M16	24	—	—	—	36	1/4	268	102	235	38	53	125	M16	22	36	90	400	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<input type="checkbox"/> 63BERB (AT650)	625	680	151	198	131	150	48	165	M20	30	—	—	—	46	3/8	317	127	355	50	62	180	M20	30	50	106	630	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

NOTE:

For AT100~AT250, a spacer is inserted between the actuator body and the manual override gearbox.

DRAWING No.

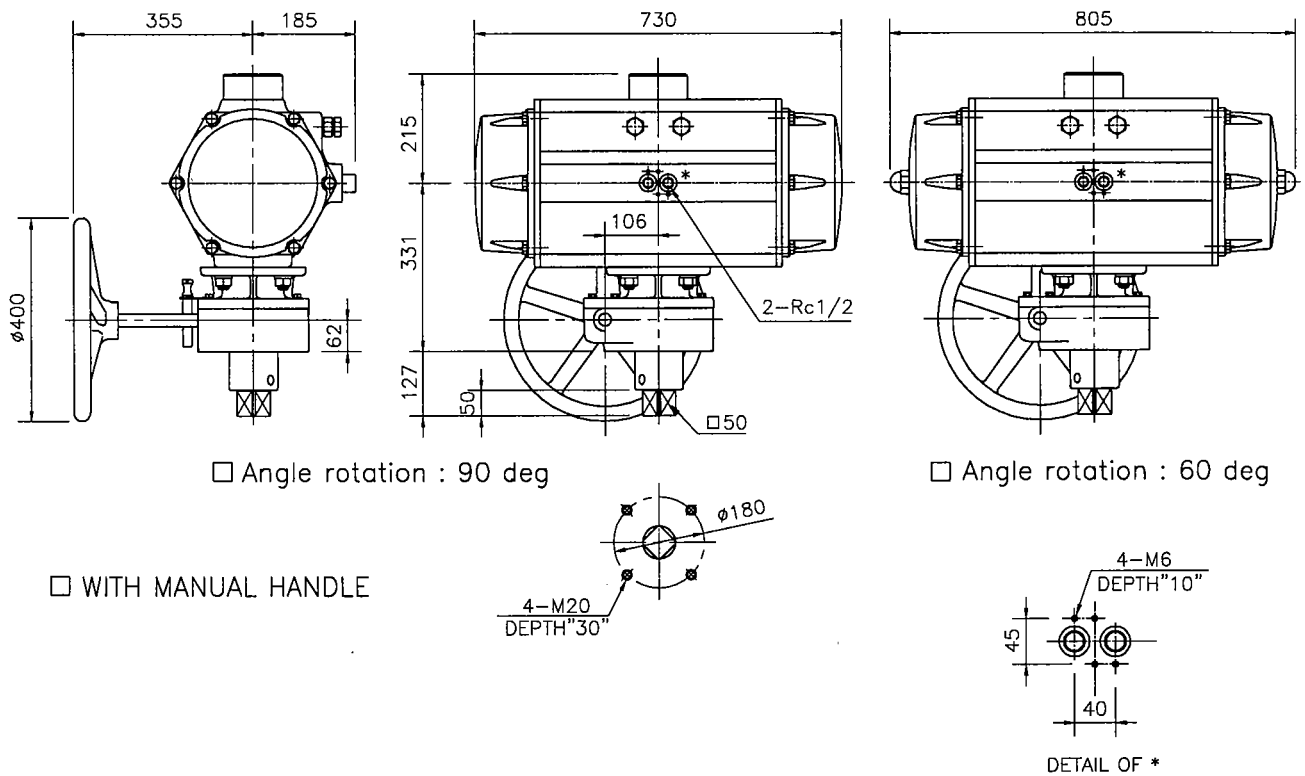
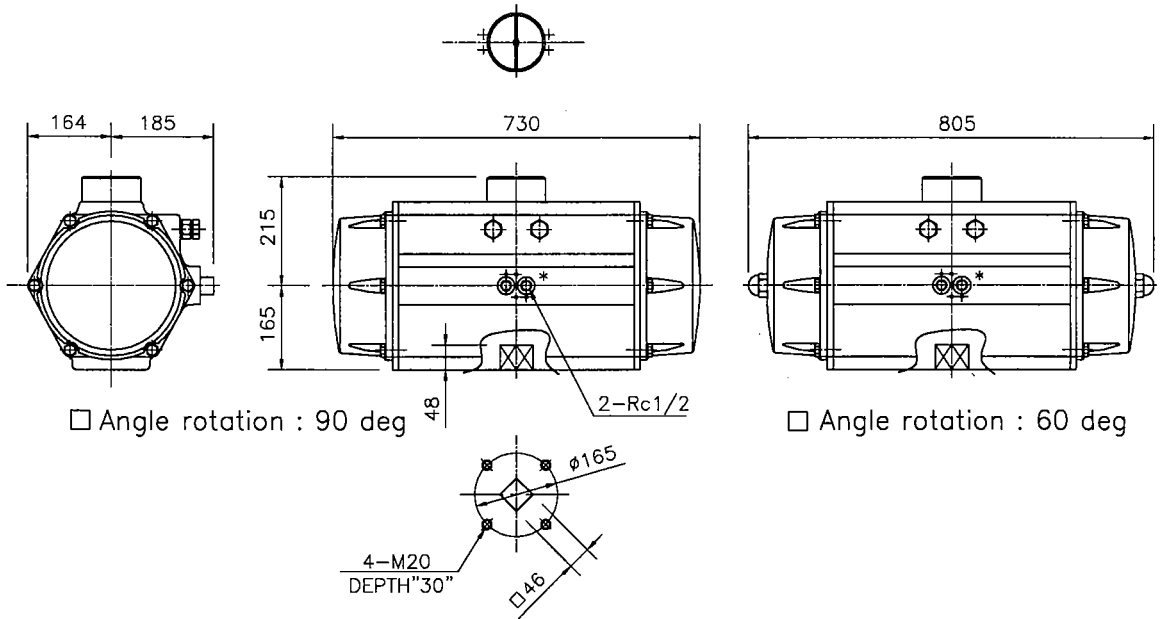
E-6300RB-S-N
S

REV.

A

KOSO

PNEUMATIC CYLINDER ACTUATOR *Double acting cylinder*



NOTE:

DRAWING No.

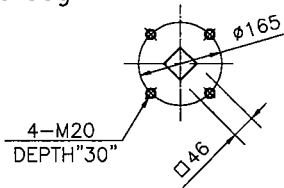
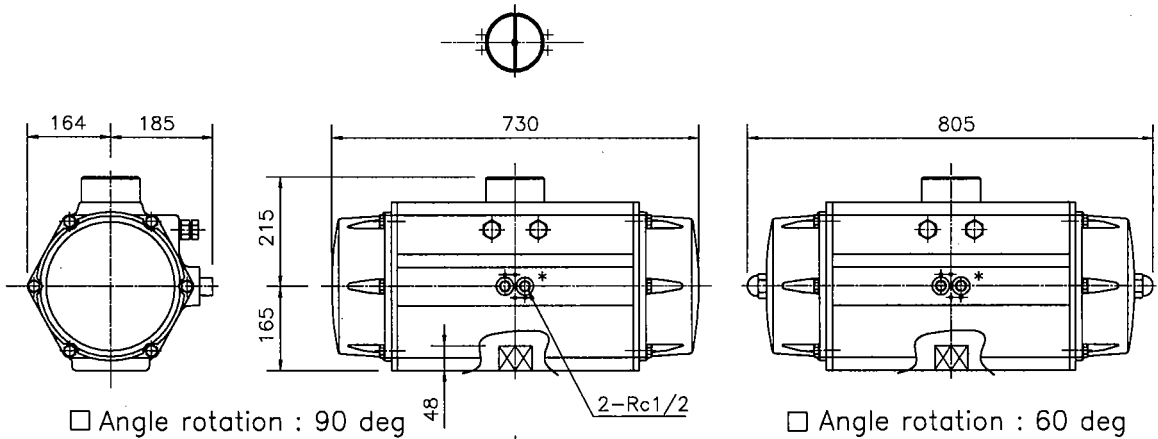
E-63B7RB-W-N
S

REV.

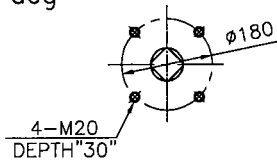
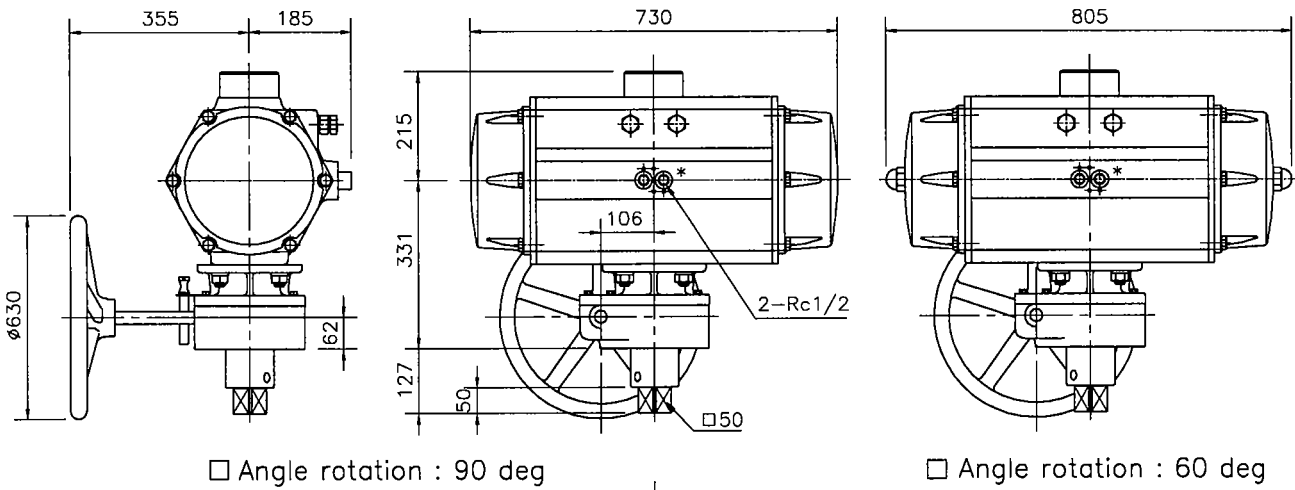
A

KOSO

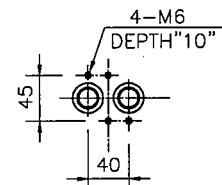
PNEUMATIC CYLINDER ACTUATOR *Spring return cylinder*



□ WITHOUT MANUAL HANDLE



□ WITH MANUAL HANDLE



DETAIL OF *

NOTE:

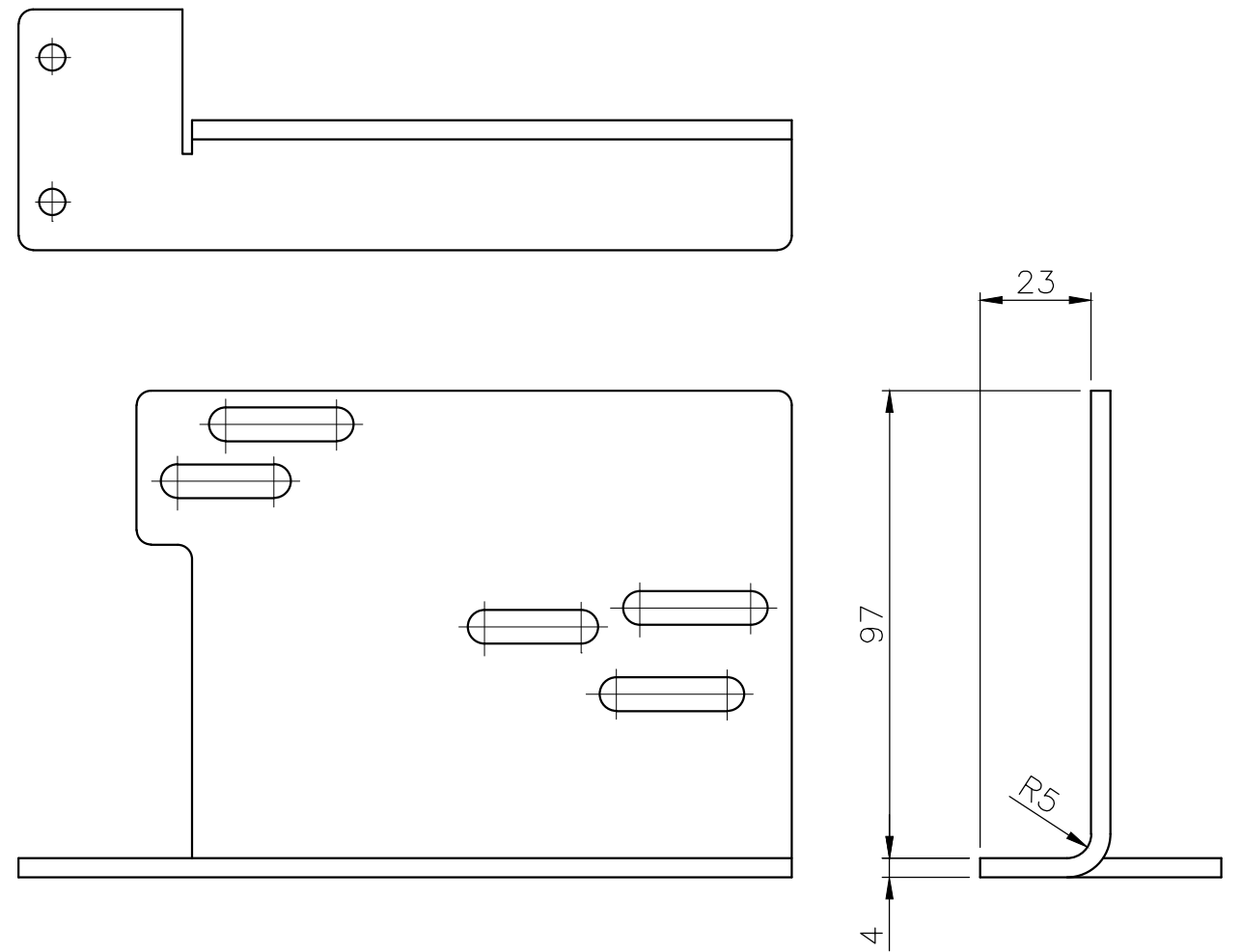
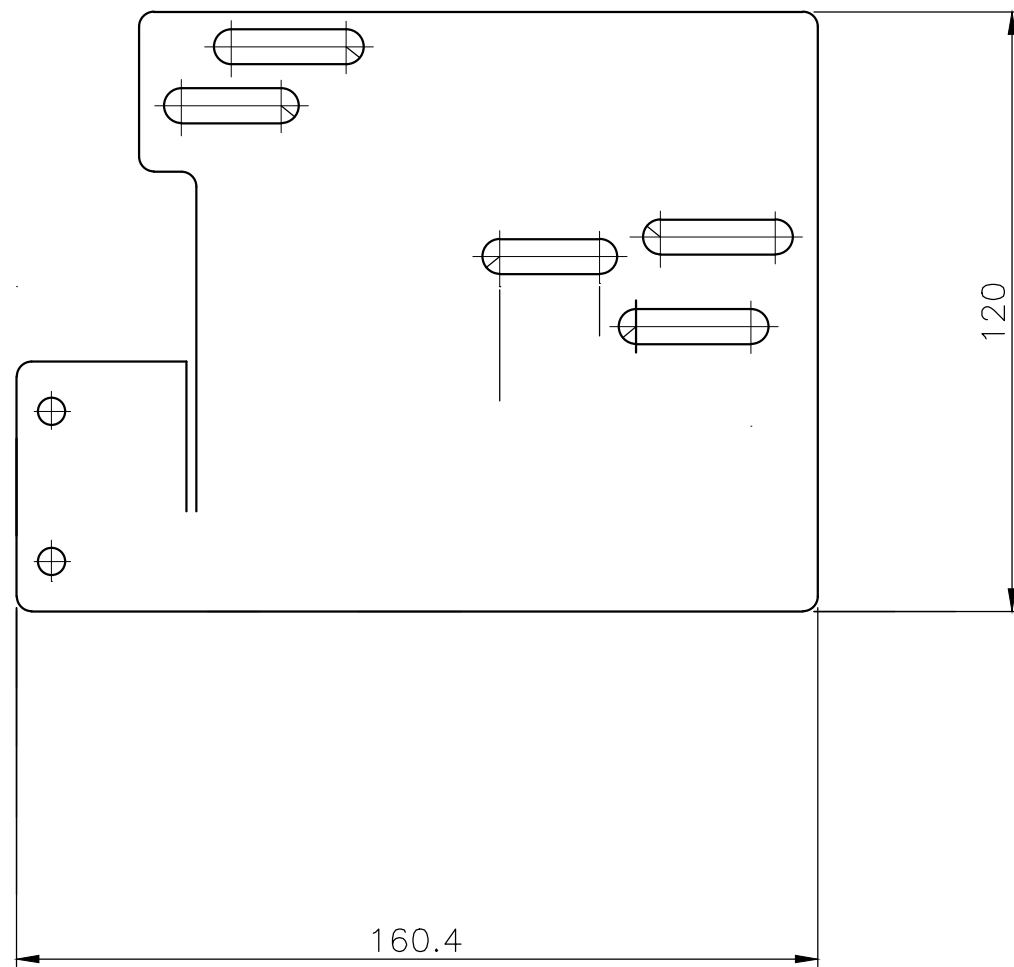
DRAWING No.


E-63B7RB-S-^N_S

REV.

A

KOSO



						SURFACE ROUGHNESS		삼 각 법 THIRD ANGLE		SCALE N/S		PARTS NO.				6300RB AT05-AT50 L/S BRACKET		
						가 공 지 시		지시없는 일반공차		(mm)		MATERIAL						D R
						표면조도 JIS B 0601 RA 표시		30이하		±0.2		SUS304		C H	M	2006.11.23	DWG NO.	
						용접기호 JIS Z 3021		30초과 120미만		±0.3		FINISH		APP	NBA	2006.11.23	00-08-26-0001	
						형상공차 정도 허용치		120이상 315미만		±0.5								
						JIS B 0021 규격에 따름		면 치		C0.1								
								지시없는 라운드		R0.3								
REVISIONS																		
DESCRIPTION		REV BY	CH	APP	DATE													

KOSO 日本工装株式会社

NIHON KOSO CO., LTD.

本社 ☎ 103-0004 東京都中央区東日本橋1丁目7番1号
☎ 03 (5821) 2151 FAX 03 (5821) 2150
Head office 1-7-1, Higashi-nihombashi, Chuo-ku, Tokyo, Japan
☎ 81-3-5821-2151 FAX 81-3-5821-2150

E-mail: info@koso.co.jp
Website: <http://www.koso.co.jp>

■国内営業所 Domestic Sales office

東日本営業部 ☎ 103-0004 東京都中央区東日本橋1丁目7番1号
☎ 03 (5821) 2011 FAX 03 (5821) 2010
営業推進本部 ☎ 103-0004 東京都中央区東日本橋1丁目7番1号
☎ 03 (5821) 2151 FAX 03 (5821) 2150
大阪営業部 ☎ 550-0004 大阪市西区靱本町1丁目4番5号
☎ 06 (6443) 2681 FAX 06 (6443) 3017
名古屋営業所 ☎ 450-0002 名古屋市中村区名駅5丁目4番14号
☎ 052 (582) 7041 FAX 052 (561) 0772
千葉営業部 ☎ 290-0056 千葉県市原市五井8888-2
☎ 0436 (22) 0604 FAX 0436 (21) 1311
九州営業部 ☎ 802-0804 北九州市小倉南区城野4丁目5番53号
☎ 093 (922) 3431 FAX 093 (951) 1435
広島出張所 ☎ 732-0828 広島市南区京橋町1番3号
☎ 082 (263) 7666 FAX 082 (264) 3371
岡山出張所 ☎ 712-8061 倉敷市神田3丁目8番29号
☎ 086 (444) 1802 FAX 086 (444) 1812
長崎出張所 ☎ 852-8034 長崎市城栄町23番4号
☎ 095 (843) 6574 FAX 095 (843) 7041
新潟出張所 ☎ 950-0941 新潟市女池2丁目2番29号
☎ 025 (284) 8005 FAX 025 (284) 8006
浜松出張所 ☎ 433-8119 浜松市高丘北3丁目35番27号
☎ 053 (437) 2823 FAX 053 (437) 9188
福島出張所 ☎ 962-0312 福島県岩瀬郡岩瀬村大久保
☎ 0248 (65) 3121 FAX 0248 (65) 3224

■WORLD-WIDE NETWORK (Sales, Manufacturing, Services)

Koso International, Inc., Ltd., CA, U.S.A	Tel. (1)805-942-4499	Fax. (1)805-942-0999
Koso America, Inc., Ltd., Boston, U.S.A	Tel. (1)617-575-1199	Fax. (1)617-575-1198
Koso Control Engineering (Wuxi) Co., Ltd., China	Tel. (86)510-2400821	Fax. (86)510-2402498
Wuxi Koso Control Valve Co., Ltd., China	Tel. (86)510-2408634	Fax. (86)510-2402498
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)7472722	Fax. (65)7467677

※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.