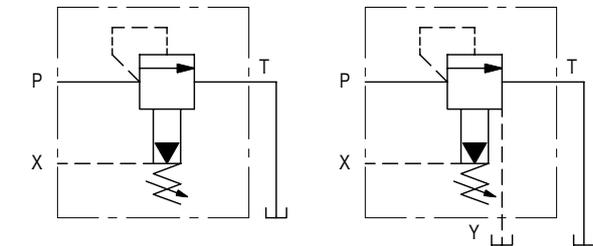
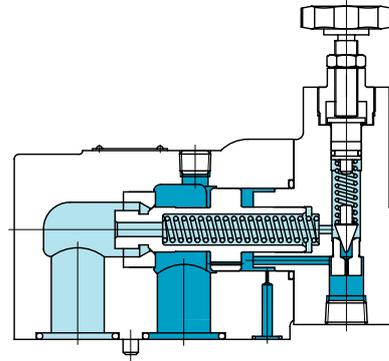

Pressure control valves

TCG20

Relief valves



(F3)-TCG20-06-C(V)(Y)(D4)(L)-(R)-1 2

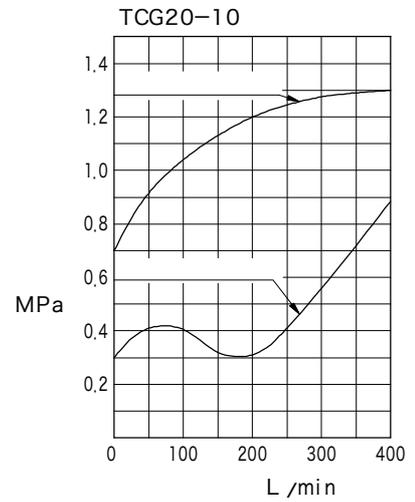
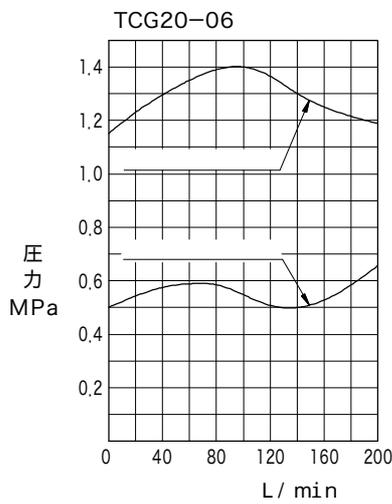
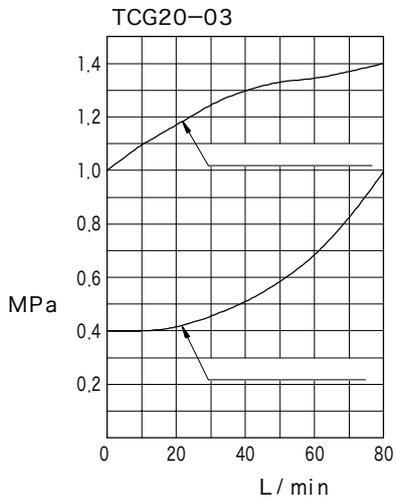
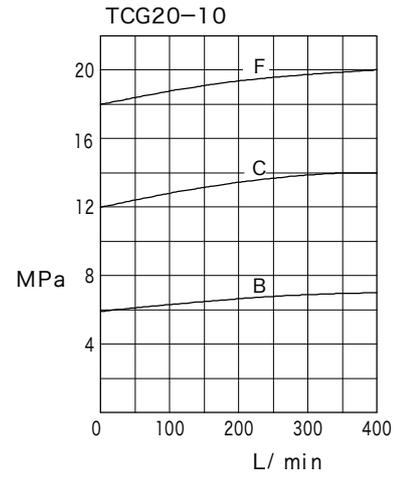
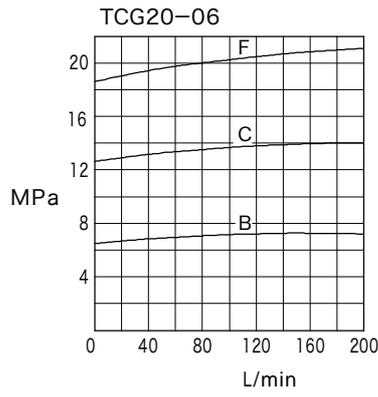
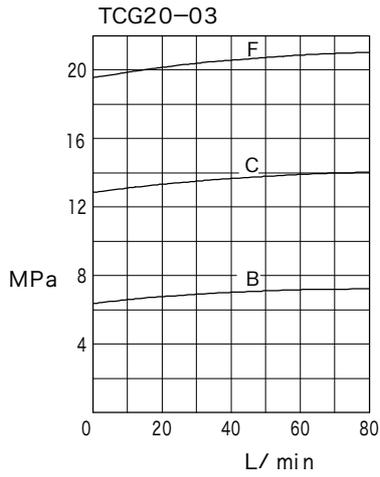
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

1 : ()
 F3 : (가)
 2 : (가)
 3 : ()
 4 : ()
 5 : ()
 V : ()
 6 : ()
 Y : ()
 7 : ()
 E : ()
 D4 : (7) D4)
 8 : ()
 L :
 R :
 U :

9 : ()
 L : }
 R : }

10
 TCG20-03 : 1 2
 TCG20-06 : 1 2
 TCG20-10 : 1 2

		MPa	L/min	MPa	kg
TCG20-03	03	21	80	A (V) : 3.5	4.8
TCG20-06	06		200	B (V) : 7	6.9
TCG20-10	10		400	C (V) : 14	10.5
				F (V) : 21	



(Y)

(V)

TCG20-03 3 L/min
 TCG20-06 5 L/min
 TCG20-10 5 L/min

(JIS B 1176 12.9)

Model	Thread	Length	Count
TCG20-03	M12×80	1/2-13UNC×82.5	4
TCG20-06	M16×85	5/8-11UNC×82.5	4
TCG20-10	M20×100	3/4-10UNC×101.6	4

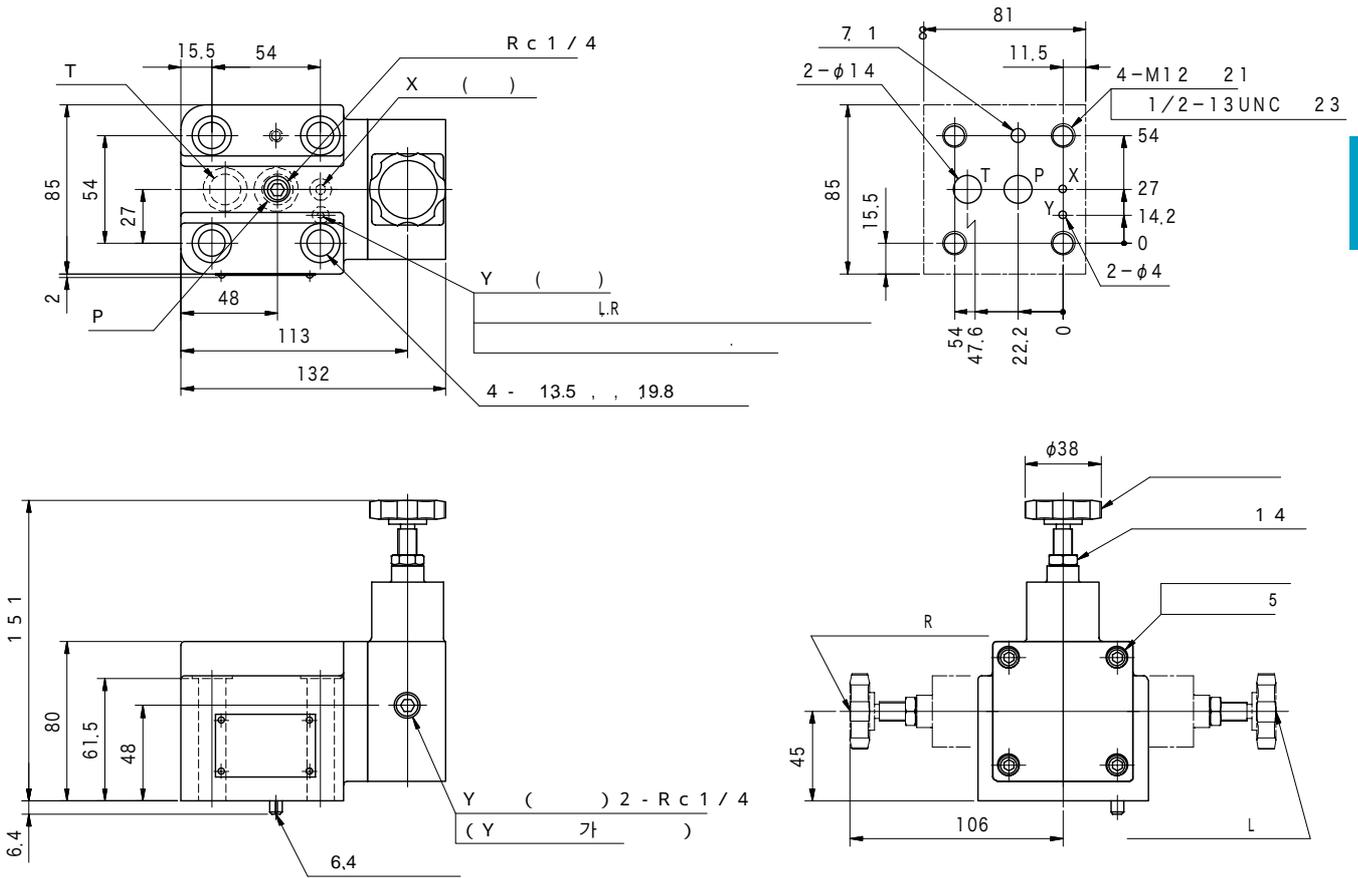
TCG20-03 : 72~88 N·m
 TCG20-06 : 90~110 N·m
 TCG20-10 : 180~220 N·m

Model	Thread	Rc
TCG20-03	TCGMT-03-10-JA-J	3/8
TCG20-06	CGM-06-10-JA-J	3/4
TCG20-10	CGM-10-10-JA-J	1-1/4

가 ()

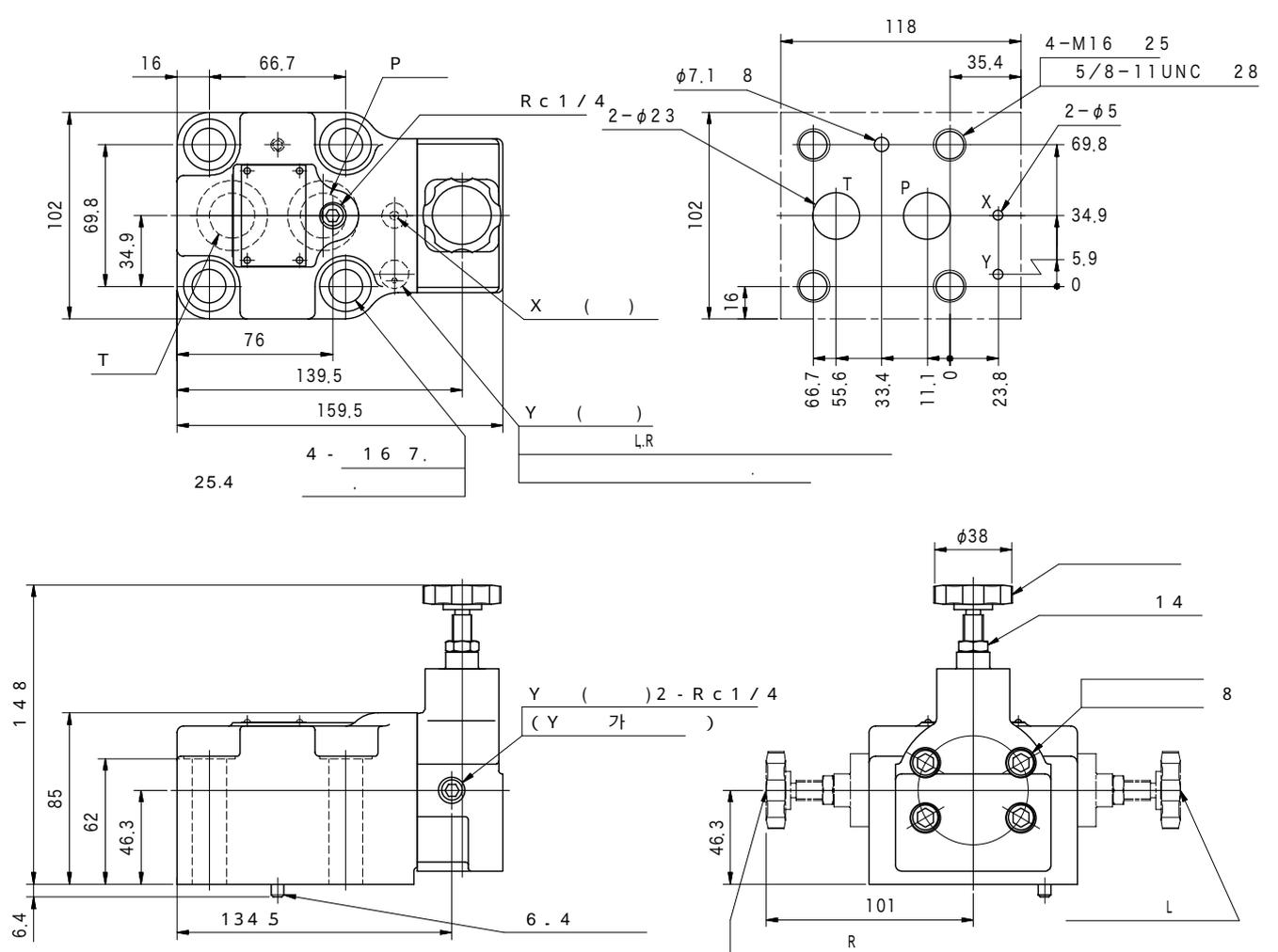
TCG20-03

取付面寸法 (ISO 6264-06-A)



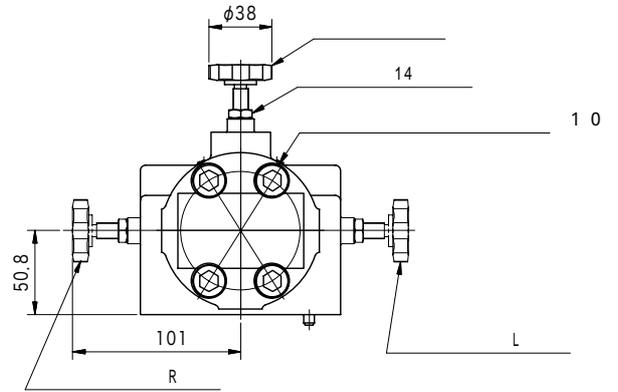
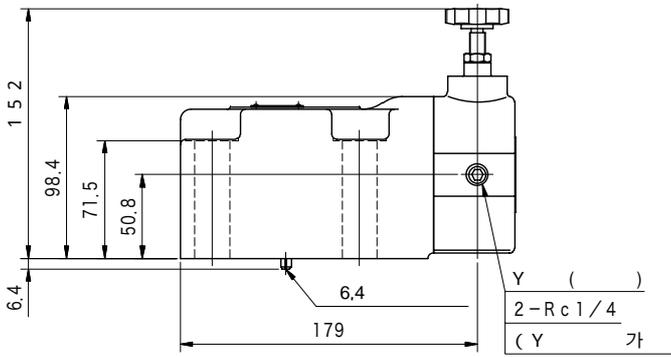
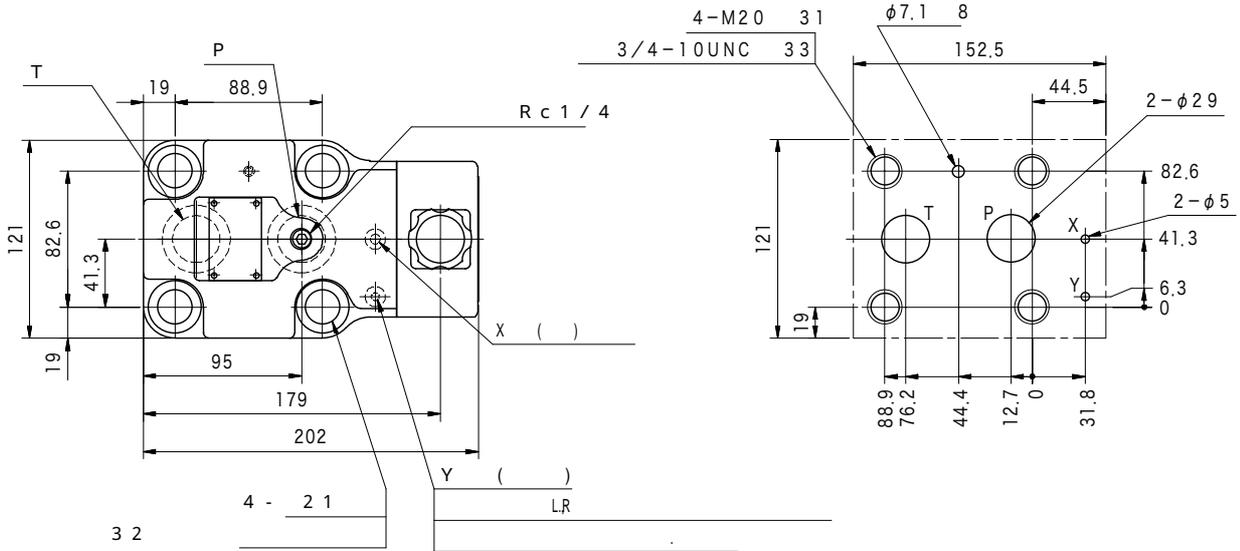
TCG20-06

(ISO 6264-08-A)

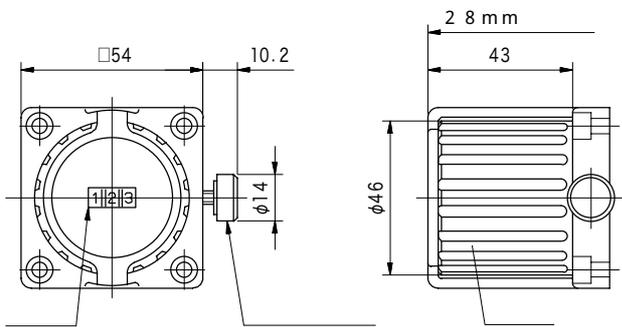




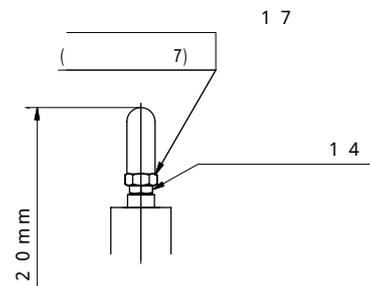
(ISO 6264-10-A)

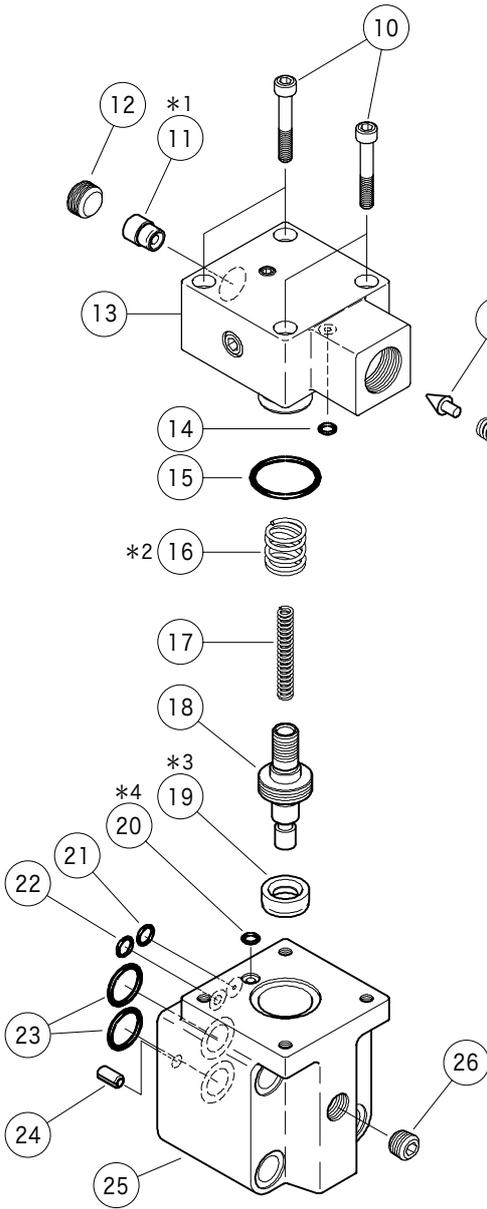


(D4)



(E)





	TCG20-03			TCG20-06		TCG20-10	
	8	16	17	8	17	8	17
A	VA15409	VA15401	—	VA15409	VA14894	VA15409	VA15105
B	VP2280			VP2280			
C	VA15049			VA15049			
F	VP2281			VP2281			
AV	VA15409			VP2077	VA14893	VA15409	VA15409
BV	VP2280					VP2280	
CV	VA15049					VA15049	
FV	VP2281					VP2281	

- * 1 12 14
- * 2 18 TCG20-03
- * 3 21 27
- * 4 22 TCG20-03

TCG20-03

				Y
5	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	1	1
14	007900919	AS568-009 (NBR, Hs90)	—	1
15	007912219	AS568-122 (NBR, Hs90)	1	1
20	007900919	AS568-009 (NBR, Hs90)	1	1
21	007901119	AS568-011 (NBR, Hs90)	—	1
22	007901119	AS568-011 (NBR, Hs90)	1	1
23	007911519	AS568-115 (NBR, Hs90)	2	2

TCG20-06

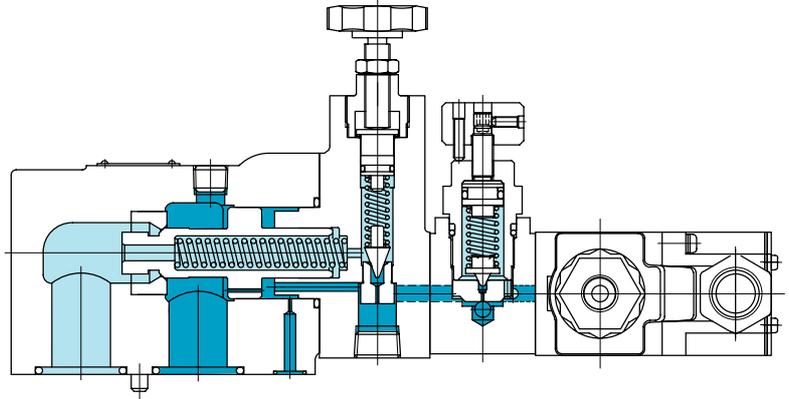
				Y
5	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	1	1
14	007900819	AS568-008 (NBR, Hs90)	—	1
15	VA11168	—	1	1
21	007911019	AS568-110 (NBR, Hs90)	—	1
22	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	1	1
23	007921619	AS568-216 (NBR, Hs90)	2	2

TCG20-10

				Y
5	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	1	1
14	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	—	1
15	007922419	AS568-224 (NBR, Hs90)	1	1
21	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	—	1
22	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	1	1
23	007922019	AS568-220 (NBR, Hs90)	2	2

TCG50 ~ 80

Solenoid controlled multi pressure relief valves



가

2-3

			()				(0)	
			(L)	(C)	(R)			
TCG50	1	on	—	—	—	—		
		—	—	—	—	off		
TCG60	2	on	—	—	—	—		
		—	—	—	off	—		
TCG61	2	—	—	—	on	—		
		off	—	—	—	—		
TCG62	2	a on	—	—	—	—		
		—	—	—	b on	—		
		—	—	—	—	off		

			()					
			()					
			(L)	(C)	(R)			
TCG63	2	a on	—	—	—			
		—	—	—	b on	—		
		—	—	—	off	—		
TCG70	3	—	a on	—	—		—	
		—	—	—	b on	—		—
		off	—	—	—	—		—
TCG80	3	—	a on	—	—			
		—	—	—	b on	—		
		—	—	off	—	—		



		MPa	L/min	MPa
50	TCG { -03	03	80	A (V) : 3.5
80				B (V) : 7
50	TCG { -06	06	200	C (V) : 14
80				F (V) : 21
50	TCG { -10	10	400	
80				

) . TCG20 (Cpage)

	kg
TCG50-03	6.4
TCG60/61-03	8.4
TCG62/63-03	8.8
TCG70-03	9.6
TCG80-03	10.4
TCG50-06	8.5
TCG60/61-06	10.5
TCG62/63-06	10.9
TCG70-06	11.7
TCG80-06	12.5
TCG50-10	12.1
TCG60/61-10	14.1
TCG62/63-10	14.5
TCG70-10	15.3
TCG80-10	16.1

)

1.3kg

(F3)-TCG80-06-F(E)(V)(Y)-A(E)B(E)C(E)-P2-T-(R)-14-(LH)-(SH)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21

C
10

1 F3 :
2 (가)
3 ()
50: 1 +
60: 2
61: 2
62: 2 +
63: 2. + 안로 - 도 제어
70: 3
80: 3
4 「 」
5 「 」
6
7 E: ()
8 V: ()
9 Y: ()
9 R 「 」
10 R 「 」
11 C 「 」

12 C
E: ()
13 L 「 」
14 L
E: ()
15 ()
DG4V - 3 (E8page)
16 DG4V - 3 (E8page)
17 DG4V - 3 (E8page)
18 }
L:
R:
19 (TCG50 ,60 ,61)
20 가 ()
LH: 가 ()
(TCG60,61 on,off
가 가
21 SH: (DGMSL-3)
(TCG50 ,62 ,63 ,80)

(Y)

06, 10 5L/min 03 3L/min
(v)
(DGMSL-3)
TCG62,63,70 가 TCG80
가
(TCG50,62 (TGMSL-3) off TCG80 가
가

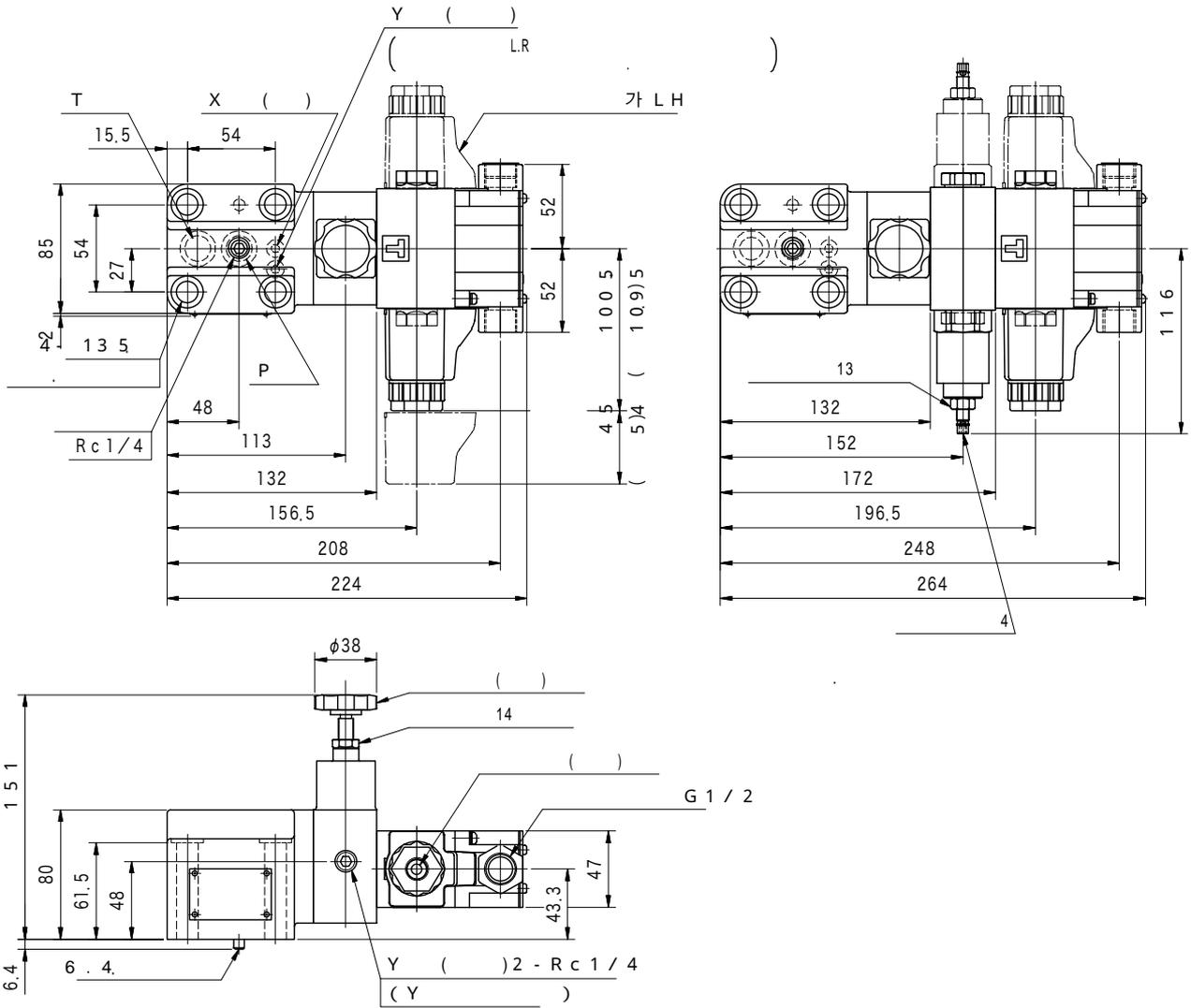
(JIS B1176 12.9)

TCG**-03	M12×80	1/2-13UNC×82.5	4
TCG**-06	M16×85	5/8-11UNC×82.5	4
TCG**-10	M20×100	3/4-10UNC×101.6	4

TCG**-03 : 72~88 N·m
TCG**-06 : 90~110 N·m
TCG**-10 : 180~220 N·m

TCG**-03	TCGMT-03-10-JA-J	Rc 3/8
TCG**-06	CGM-06-10-JA-J	3/4
TCG**-10	CGM-10-10-JA-J	1-1/4

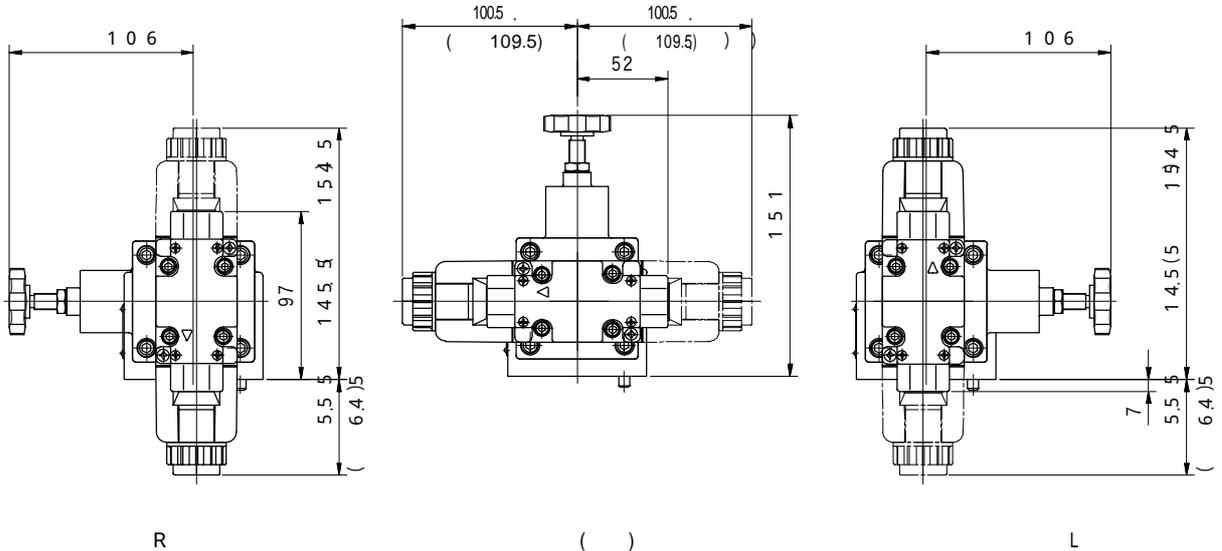
198

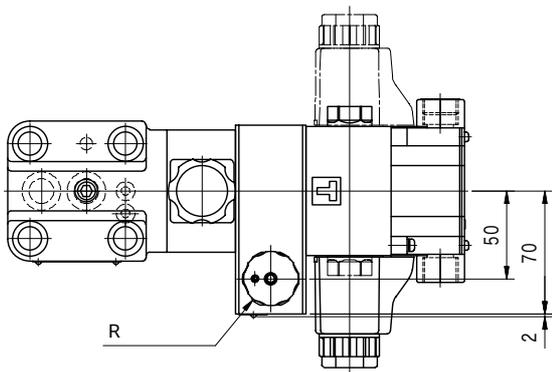


18

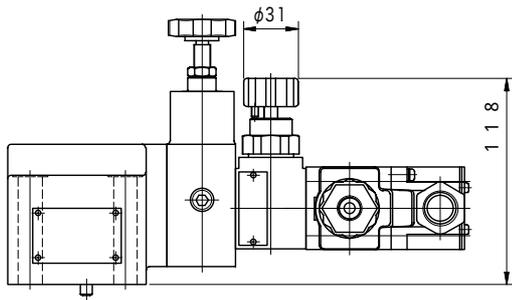
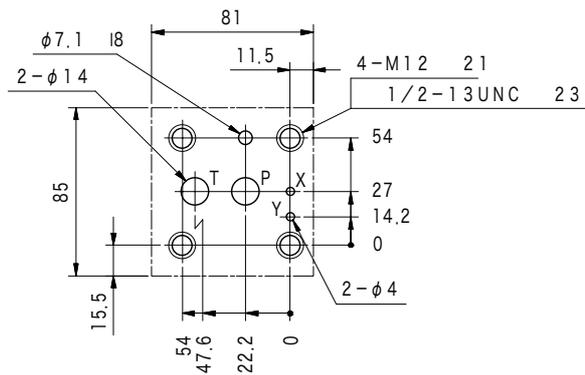
R, L 가

TCG50, TCG60, TCG61
 TCG50-LH, TCG60-LH, TCG61-LH.....
 TCG62, TCG63, TCG70, TCG80

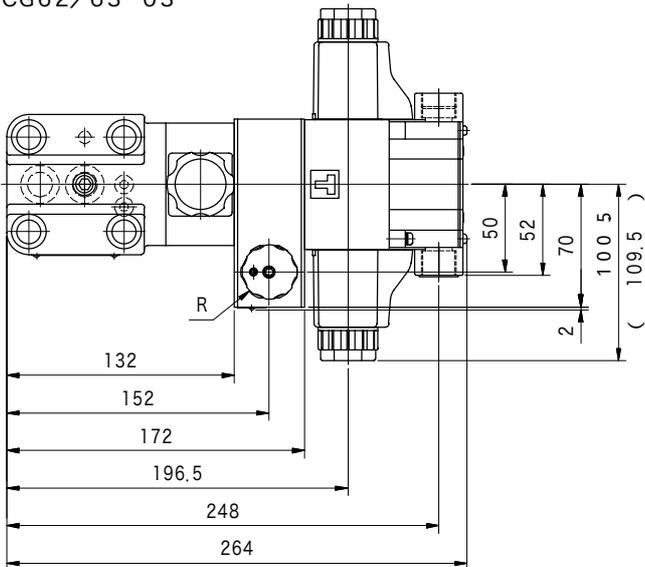




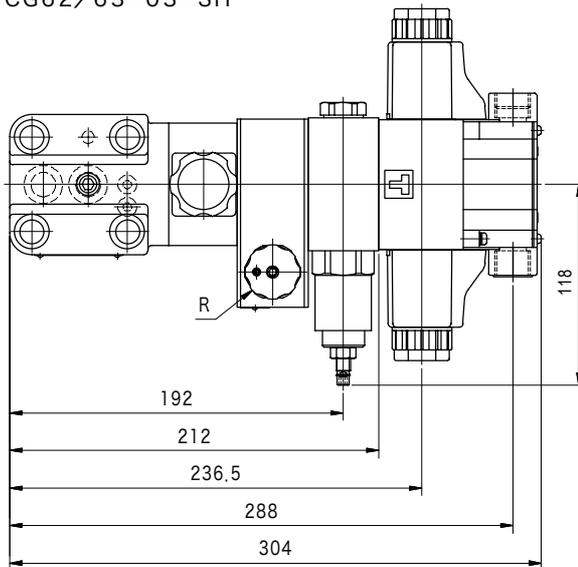
(ISO 6264-06-A)



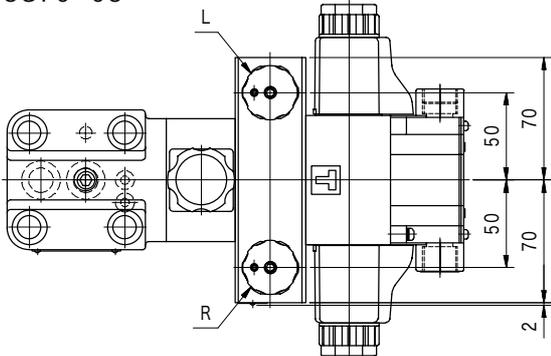
TCG62/63-03



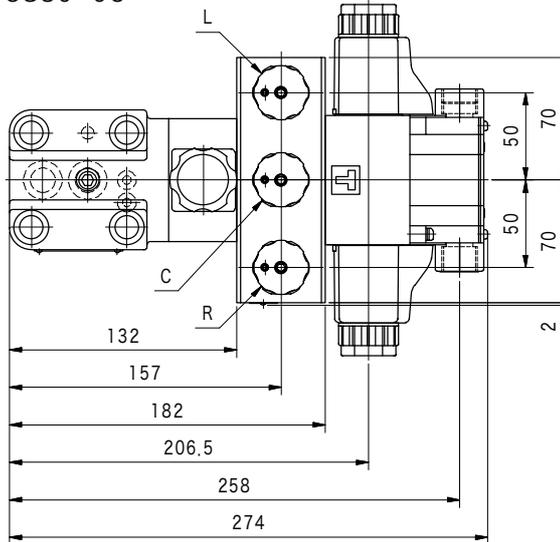
TCG62/63-03-SH



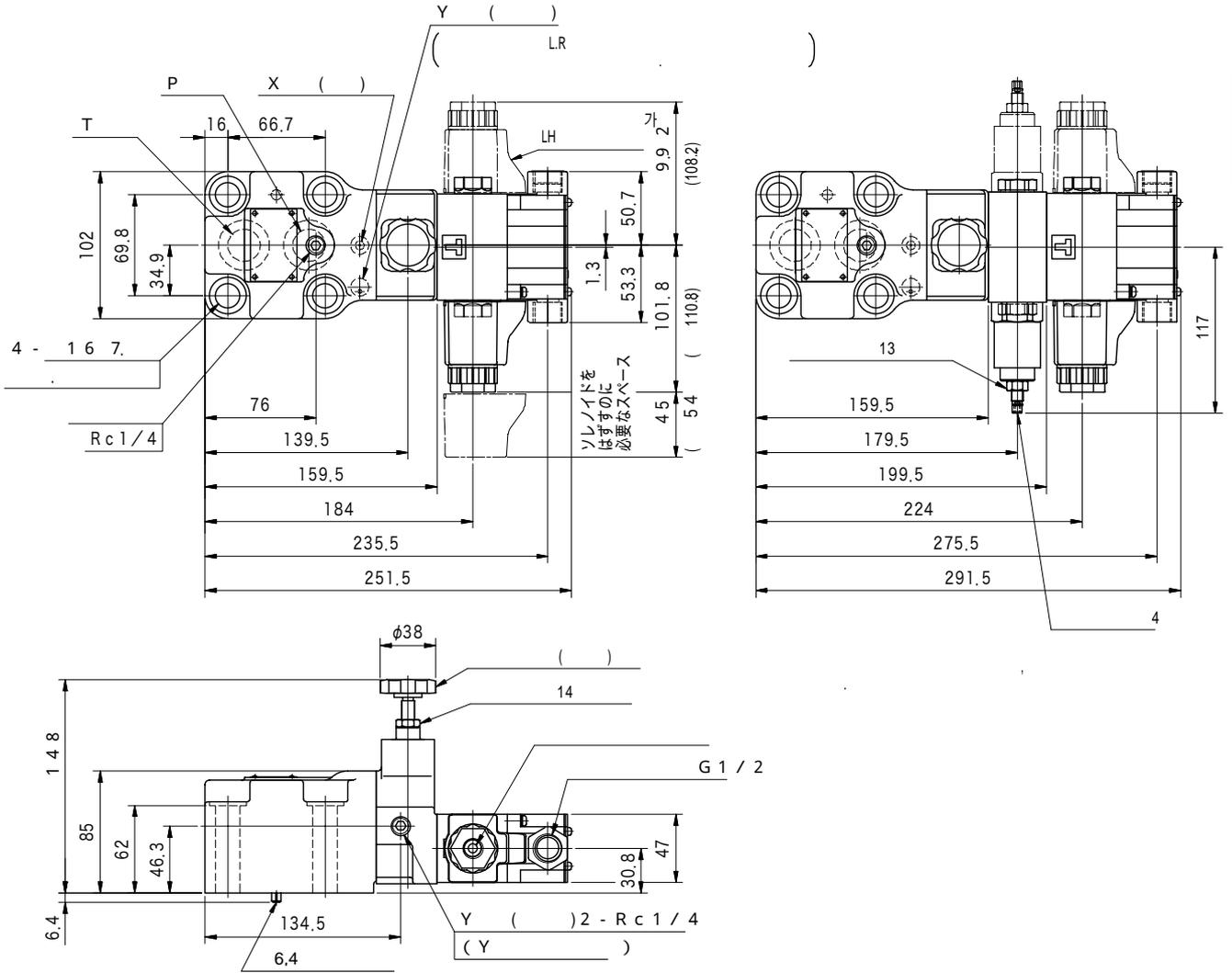
TCG70-03



TCG80-03



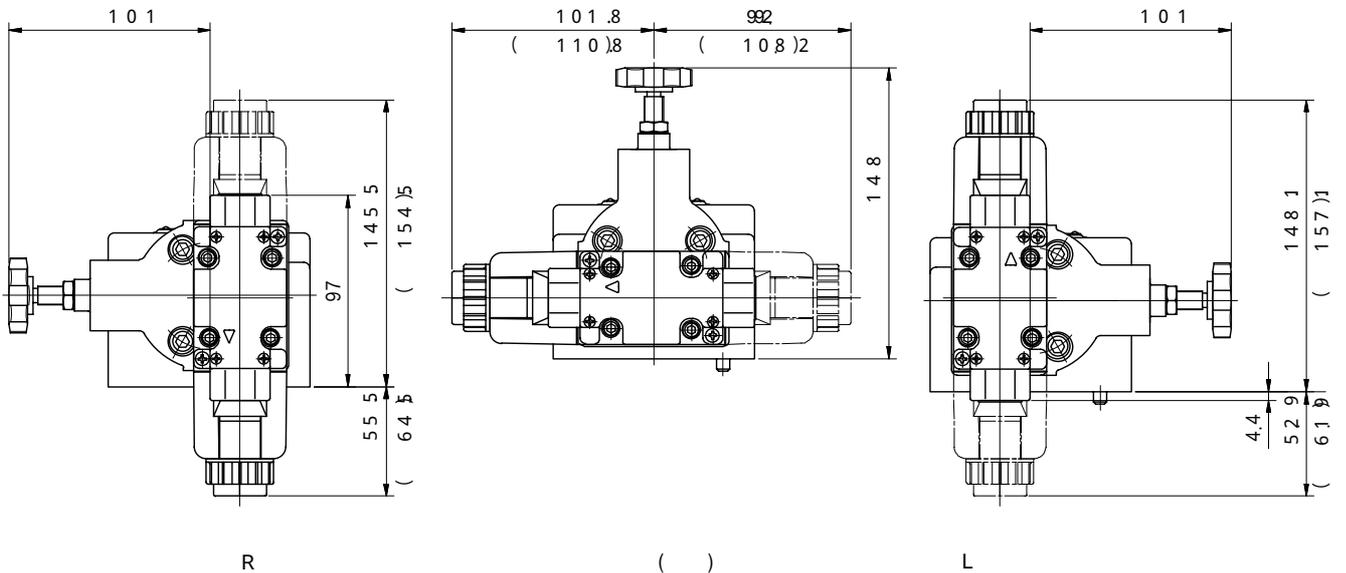
25.4



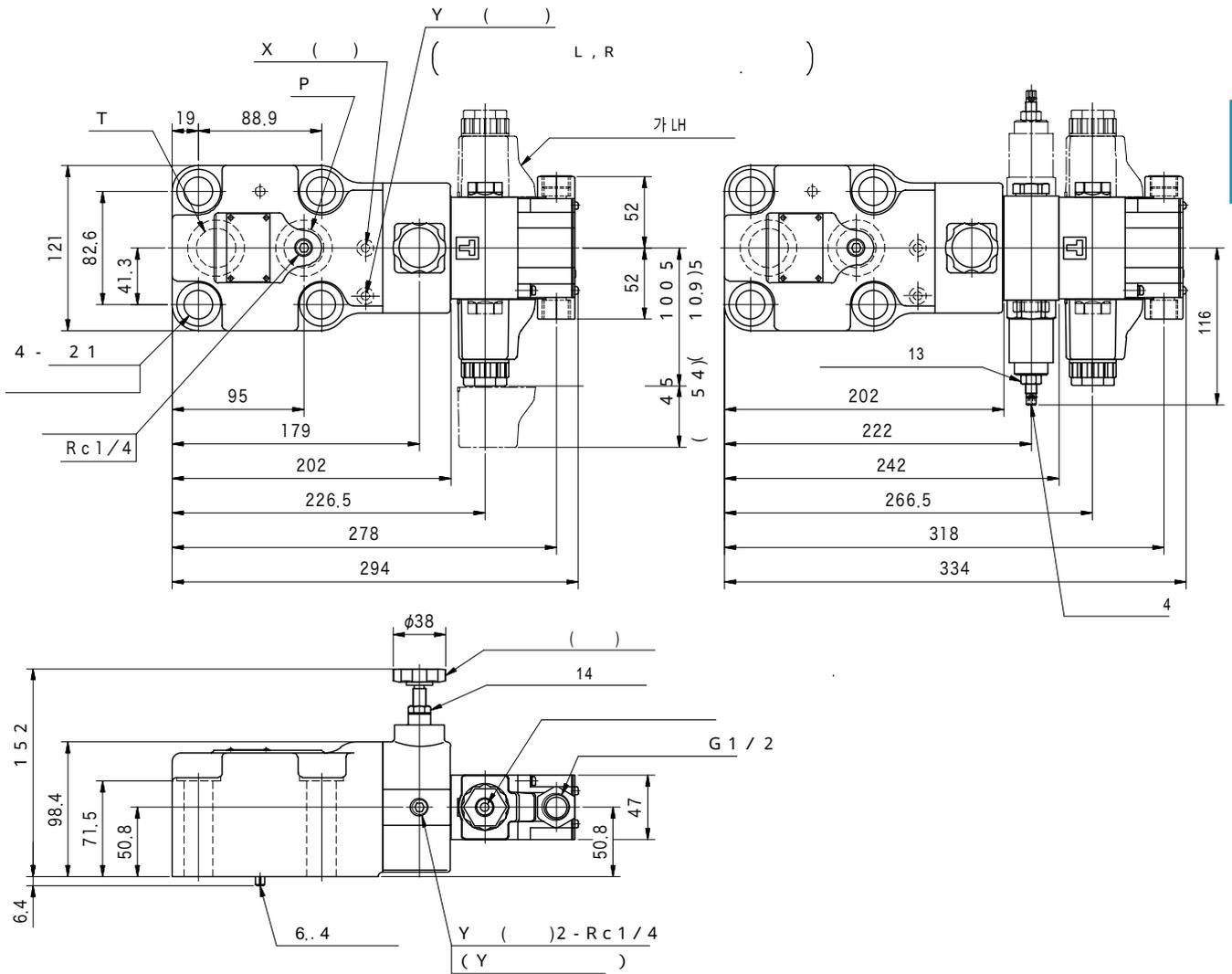
18

R, L 가

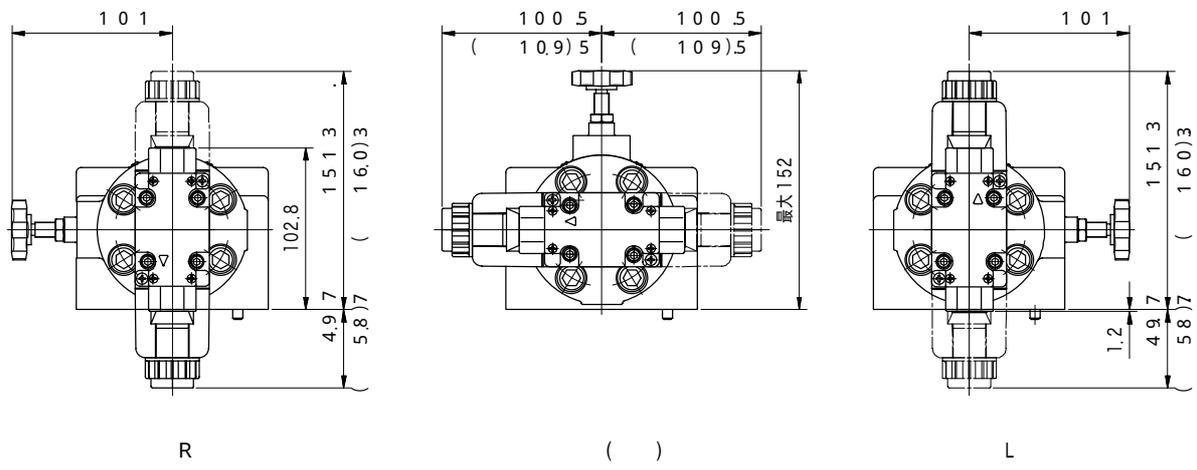
- TCG50, TCG60, TCG61
- TCG50-LH, TCG60-LH, TCG61-LH
- TCG62, TCG63, TCG70, TCG80

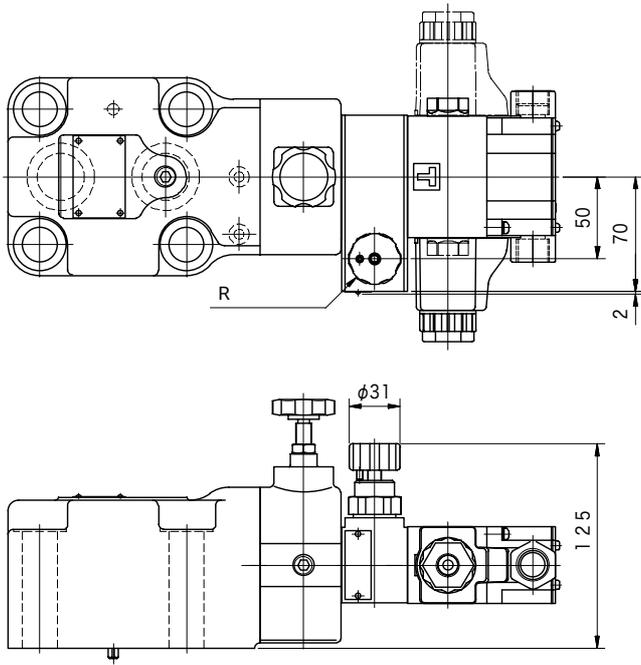


3 2

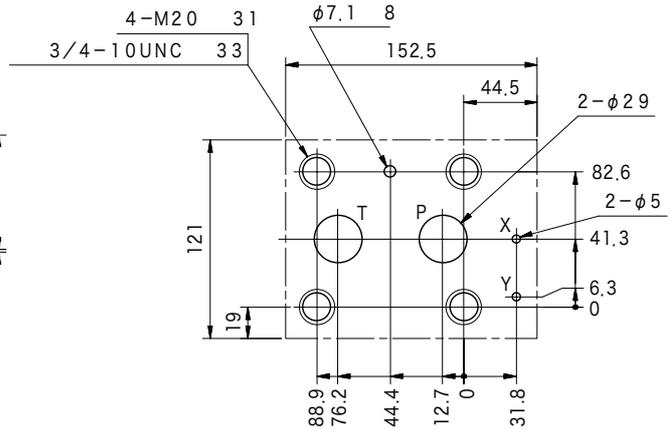


- 18
- R, L 가
- TCG50, TCG60, TCG61
 - TCG50-LH, TCG60-LH, TCG61-LH
 - TCG62, TCG63, TCG70, TCG80

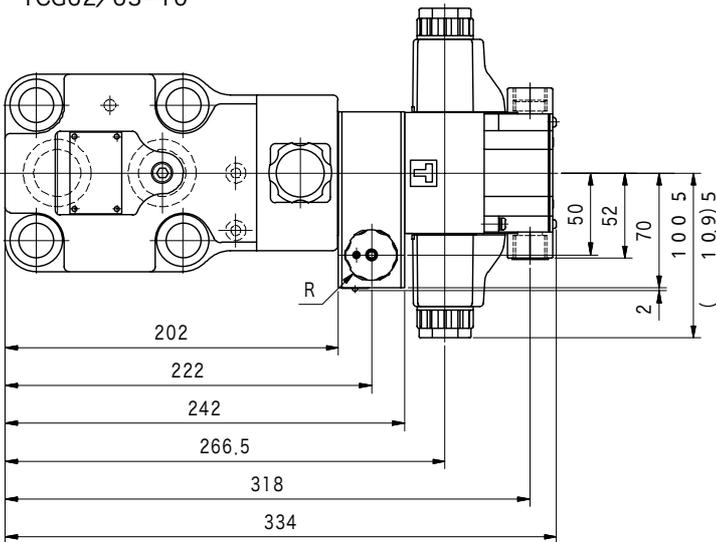




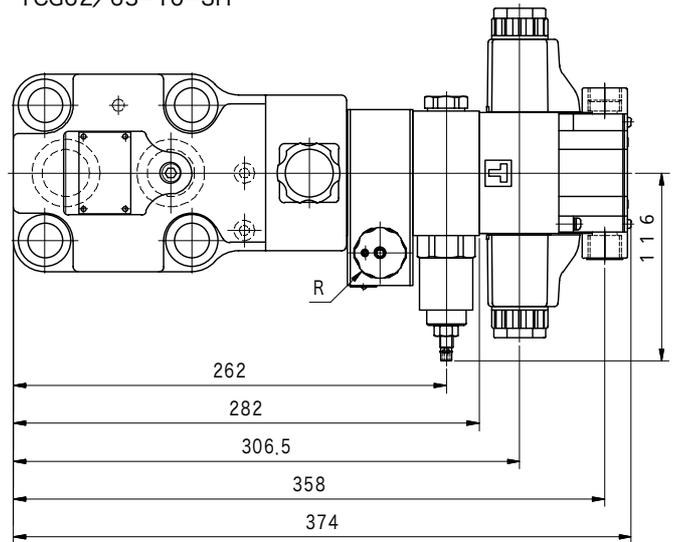
(ISO 6264-10-A)



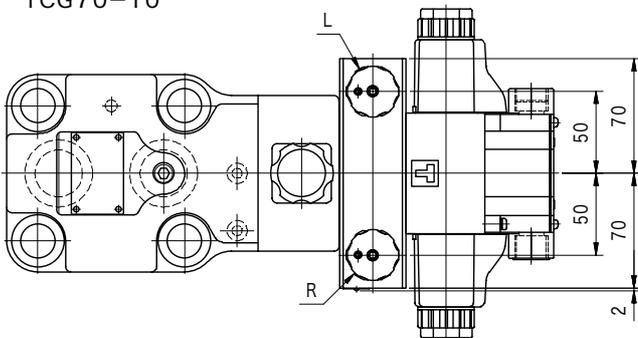
TCG62/63-10



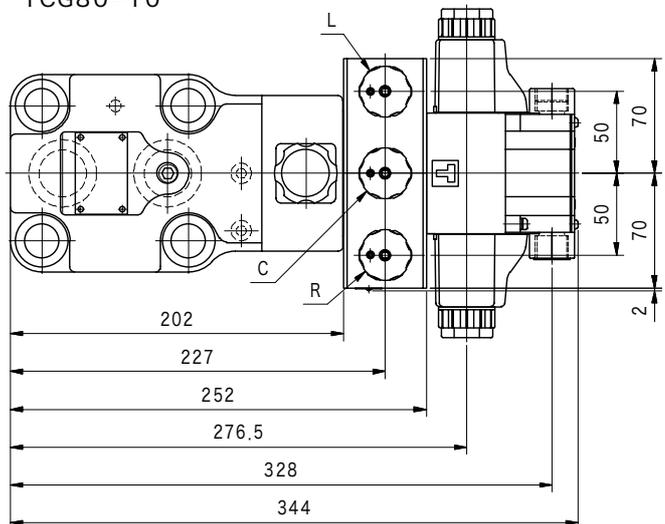
TCG62/63-10-SH



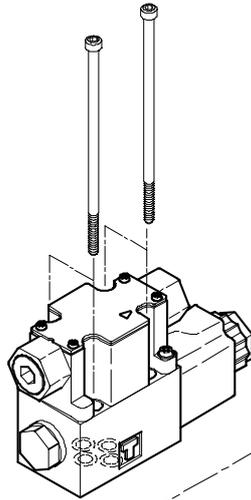
TCG70-10



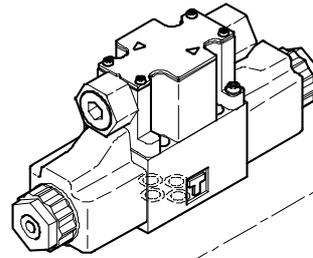
TCG80-10



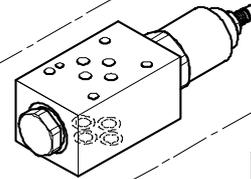
DG4V-3
(E 9 page)



TCG62, 63, 70, 80

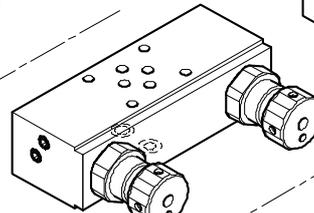


TCG50, 60, 61

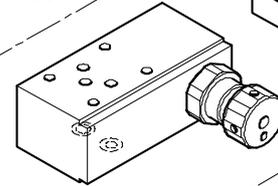
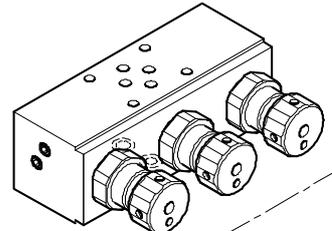


TGMSL - 3
(C 3 6 lage)

-SH



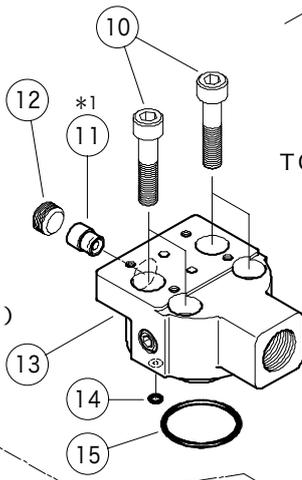
TCG80



TCG70

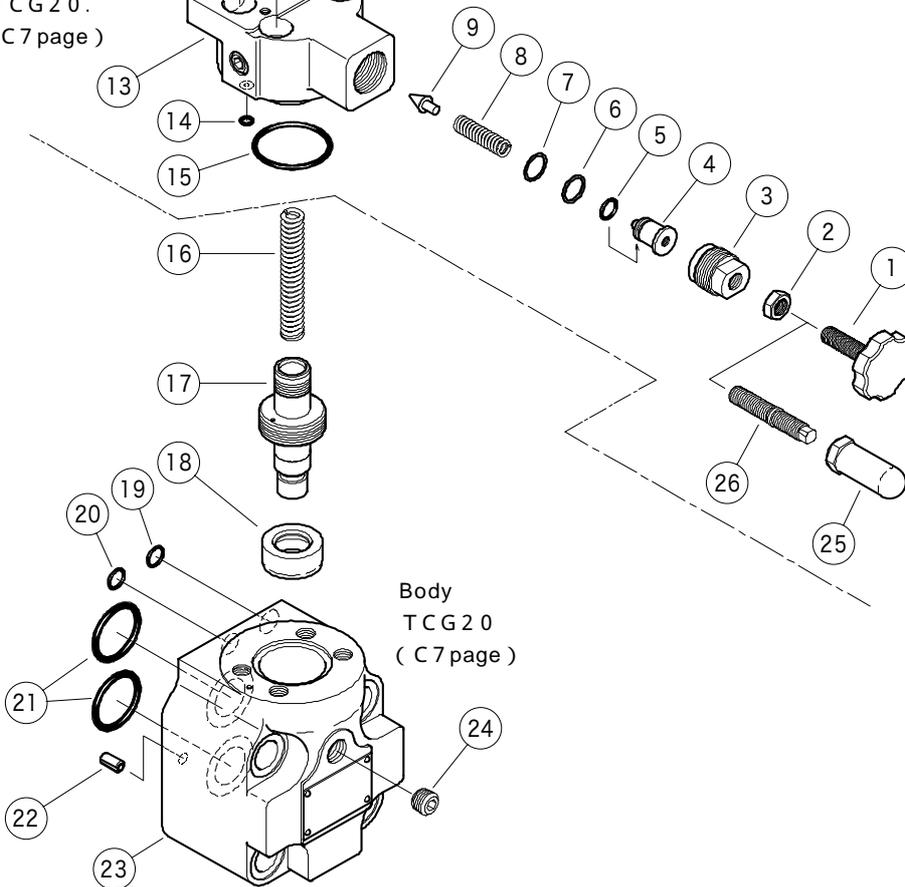
TGMCR - 3
(C 3 2 page)

TCG60, 61, 62, 63



TCG 2 0 .
(C 7 page)

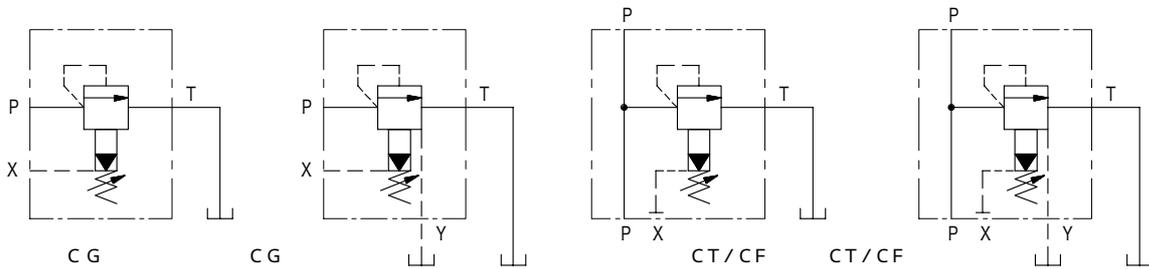
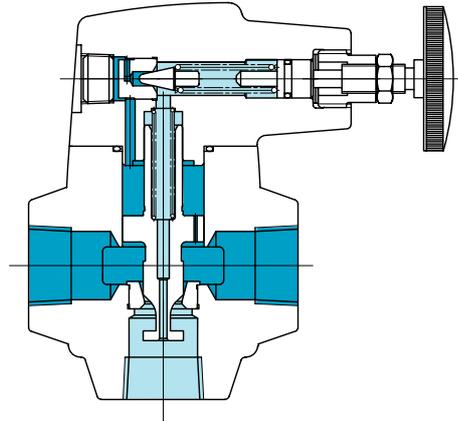
TCG20
(C 7 page)



Body
TCG 2 0
(C 7 page)

Relief valves

C
18



(F3)-CG-03-B(V)(Y)-15-(S81)-JA-(J) (CT-03以外の場合)

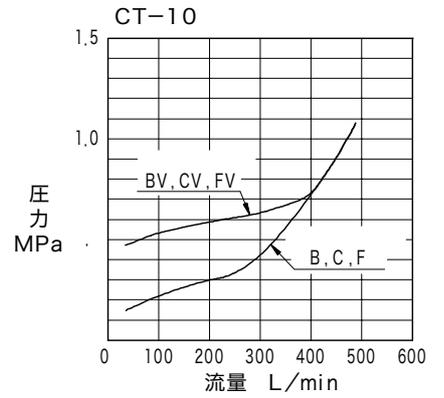
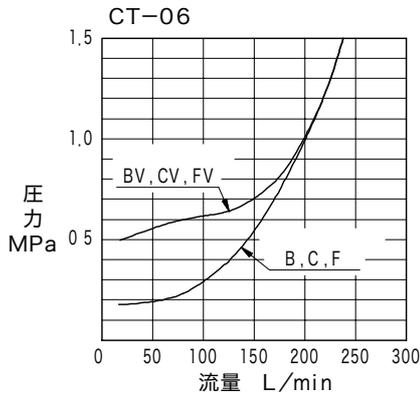
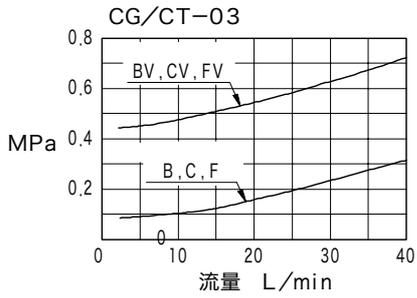
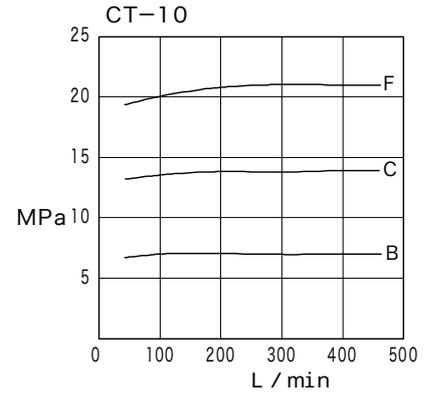
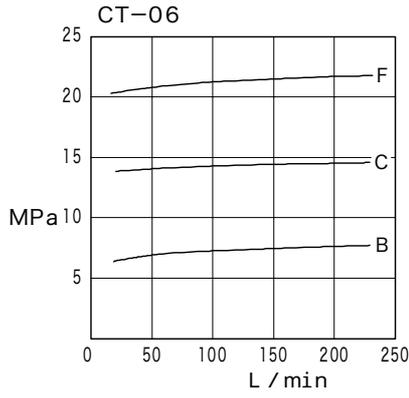
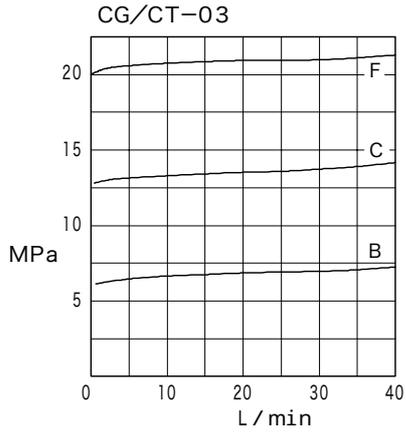
1 2 3 4 5 6 7 8 9

(F3)-CT-03-B(V)(Y)-JA-10-(S81)-J (CT-03の場合)

1 2 3 4 5 6 7 8

<p>1 : ()</p> <p>F3 : ()</p> <p>2 CG:가 CT: CF:</p> <p>3 「 」</p> <p>4 「 」</p> <p>5 : ()</p> <p>V: ()</p>	<p>6 : ()</p> <p>Y: ()</p> <p>7 10:CT-03, CF-16, CF-24 15:CG-03 20:CT-10 40:CT-06</p> <p>8 (CG/CT-03)</p> <p>S81: (CT-06/10,CF-16/24)</p> <p>9 CG-03 J</p>
---	--

가				MPa	L/min	MPa	kg
CG-03	CT-03	—	03	21	40	B(V) : 7	CG : 3.0 CT : 2.5
—	CT-06	—	06		200	C(V) : 14	2.7
—	CT-10	—	10		400	F(V) : 21	4.6
—	—	CF-16	16		500		17
—	—	CF-24	24		1200		46
—	—	—	—				



(Y)

(Y)

(v)

CG/CT-03

S81

(JIS B 1176 12.9)

CG-03	M12×55	1/2-13UNC×57.1	4
-------	--------	----------------	---

: 72~88 N·m

Rc

CG-03	CGMT-03-10-JA-J	3/8
-------	-----------------	-----

가 ()

Q3pag

	Rc			
CF-16	1-1/2	FL-12-PS-20-JA-J	1-1/2	FL-12-TS-20-JA-S18
	2	FL-16-PS-20-JA-J	2	FL-16-TS-20-JA-S18
CF-24	2-1/2	FL-20-PS-20-JA-J	2-1/2	FL-20-TS-20-JA-S18
	3	FL-24-PS-20-JA-J	3	FL-24-TS-20-JA-S18

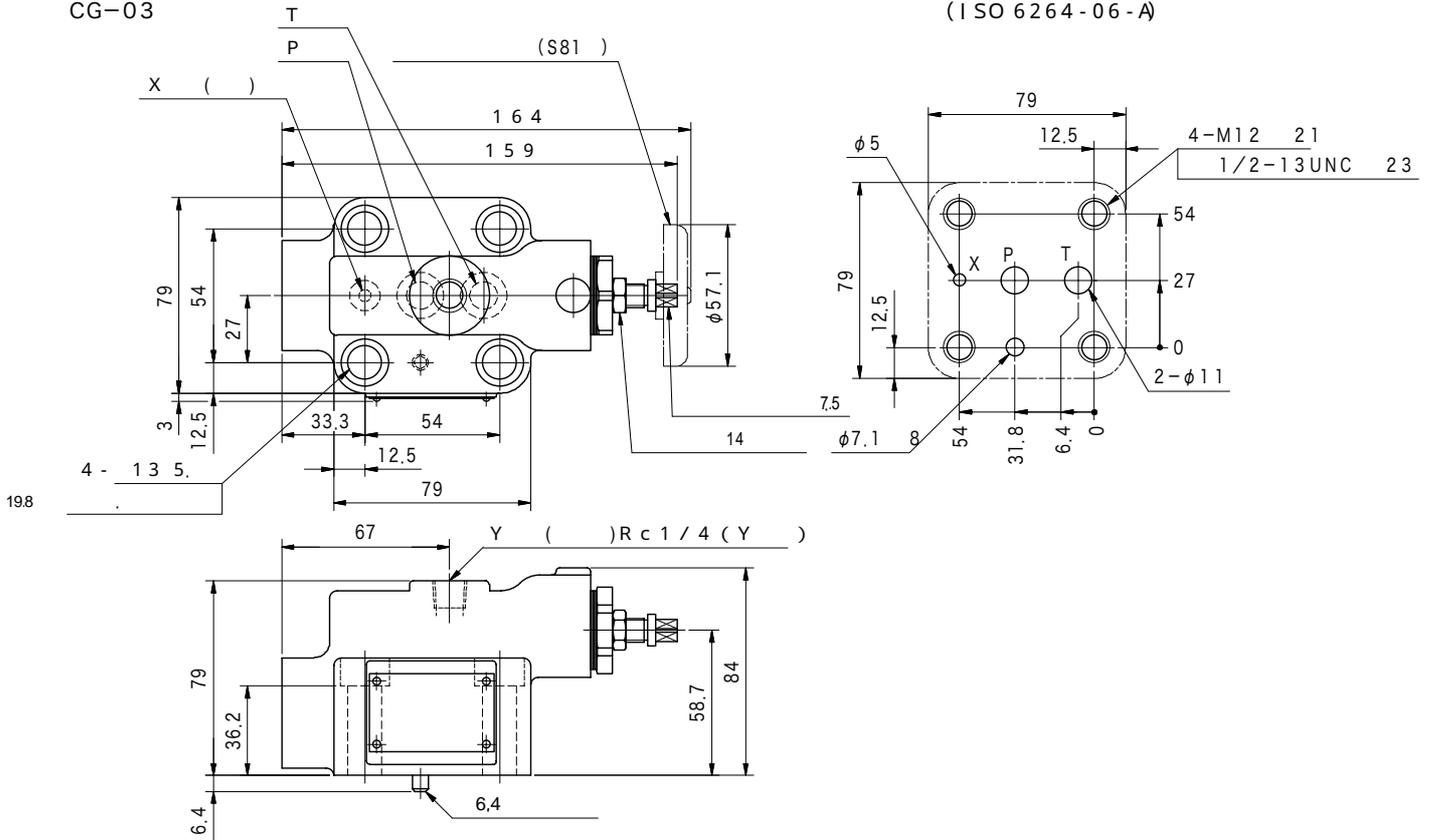
Q14-15

CF-16: 108 ~ 132 N·m

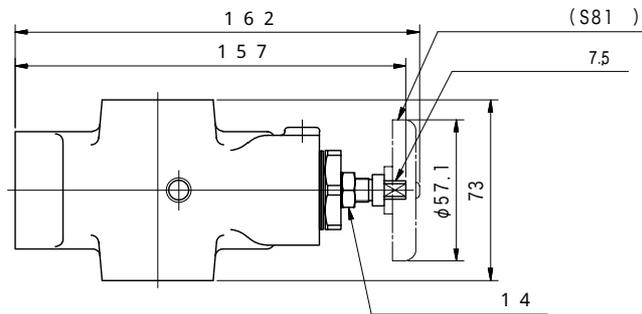
CF-24: 200 ~ 300 N·m

CG-03

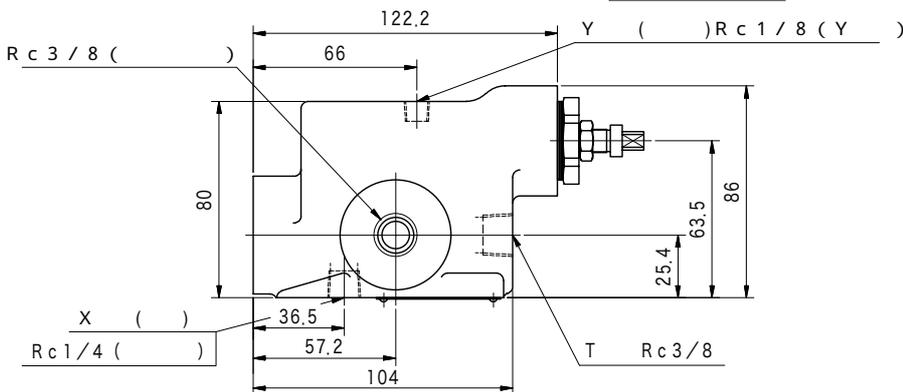
(ISO 6264-06-A)



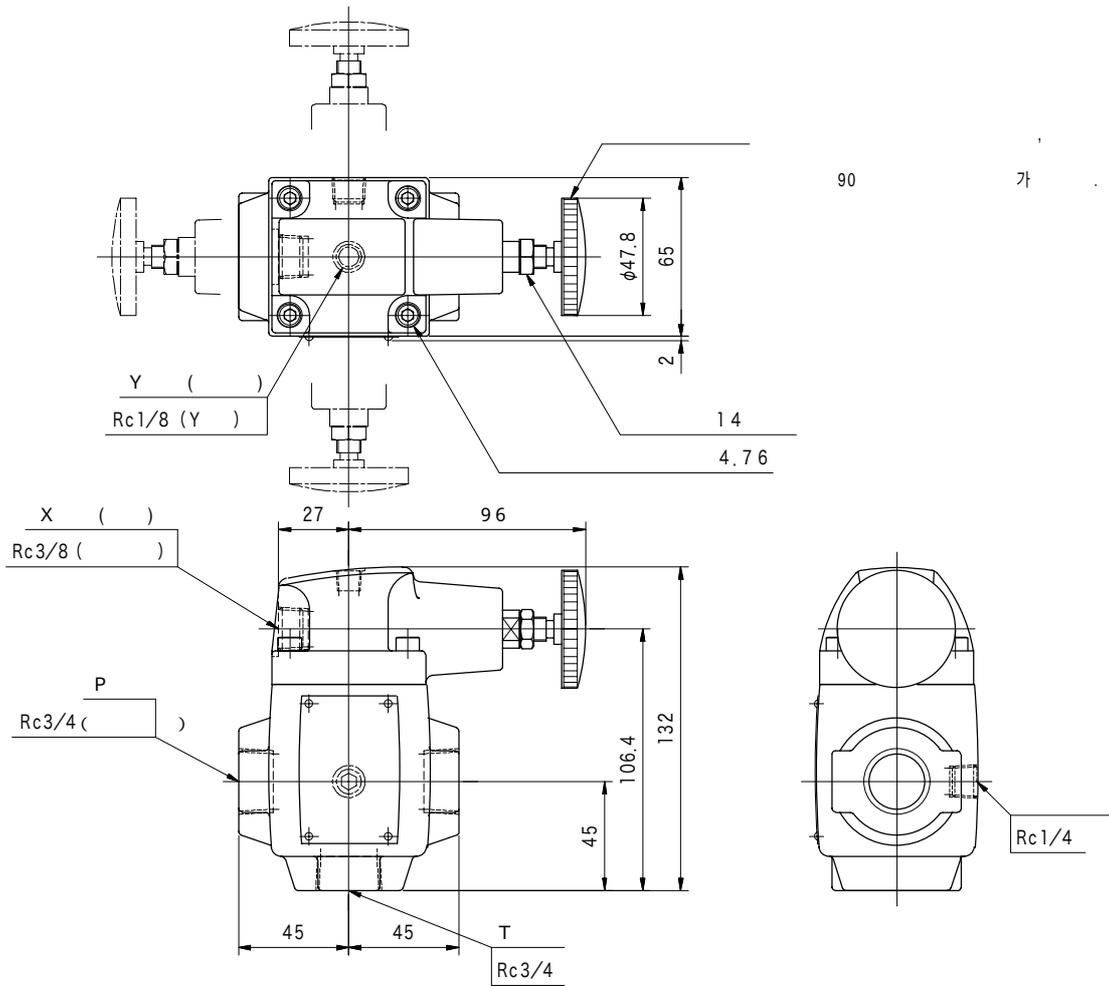
CT-03



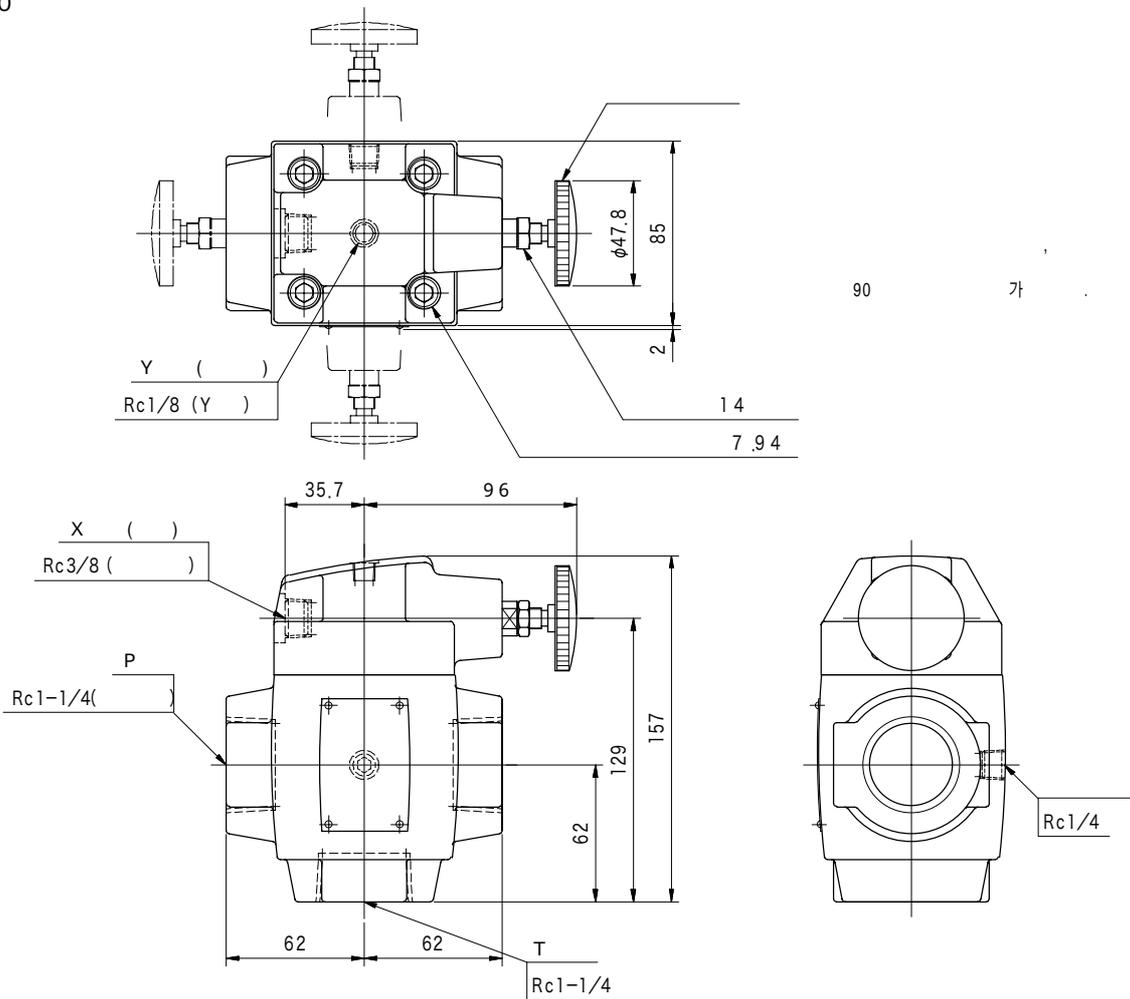
FP



CT-06

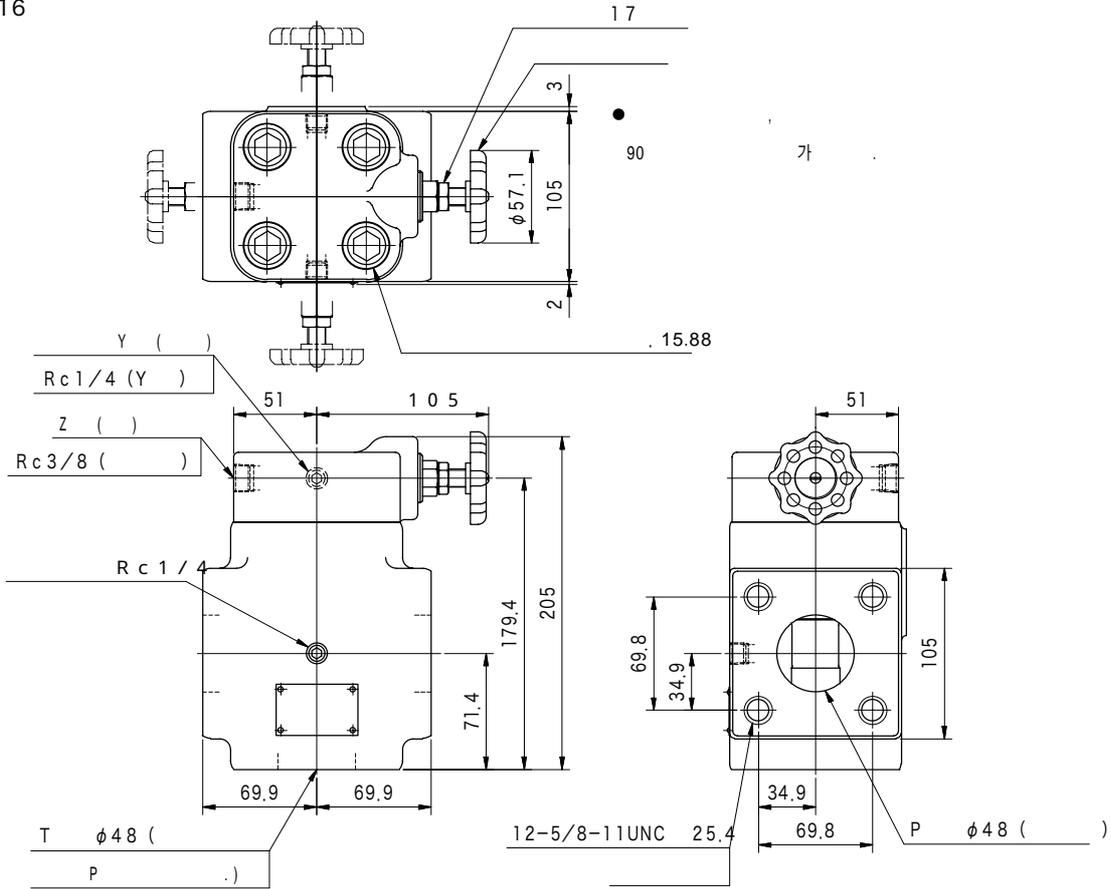


CT-10

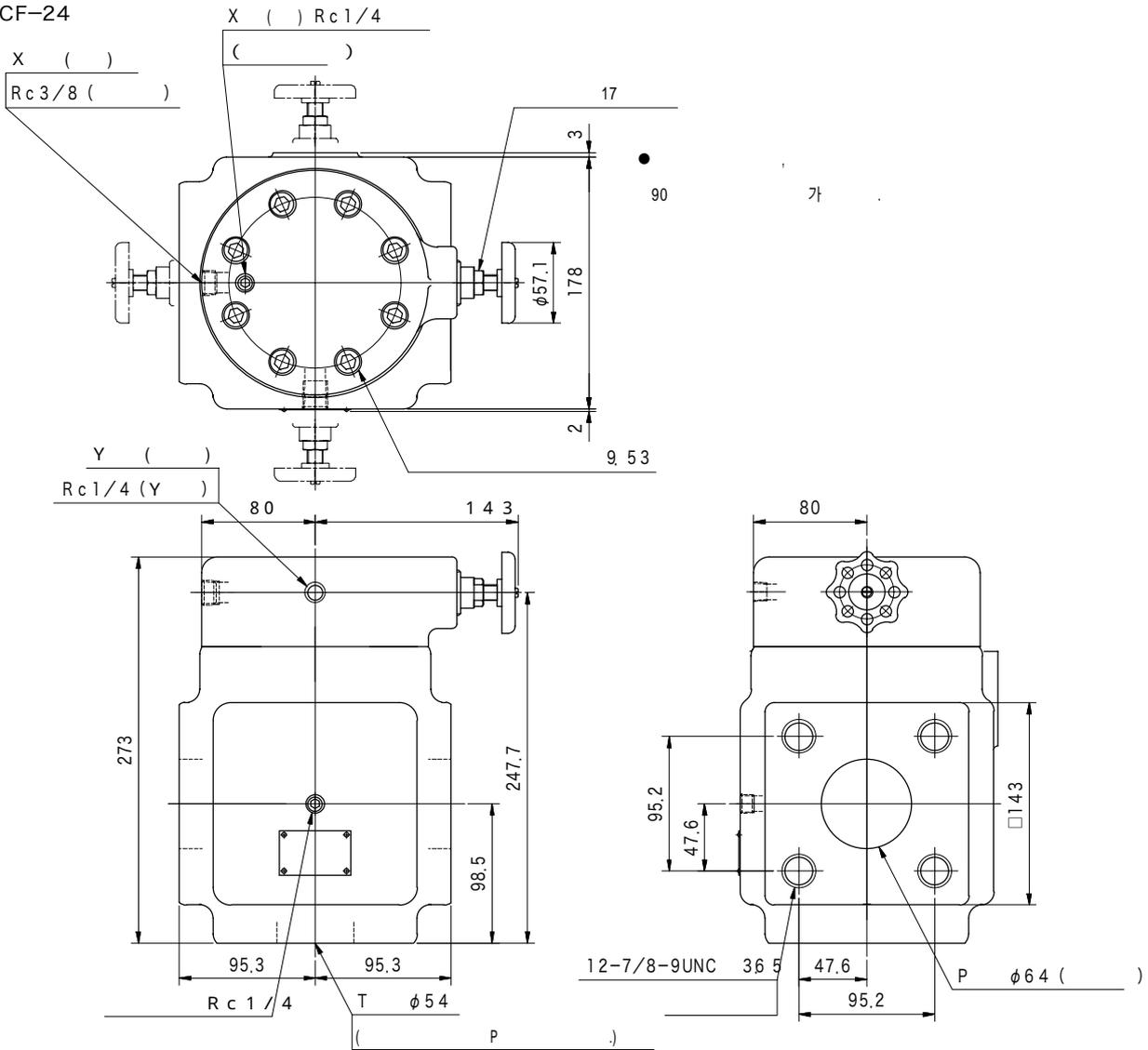


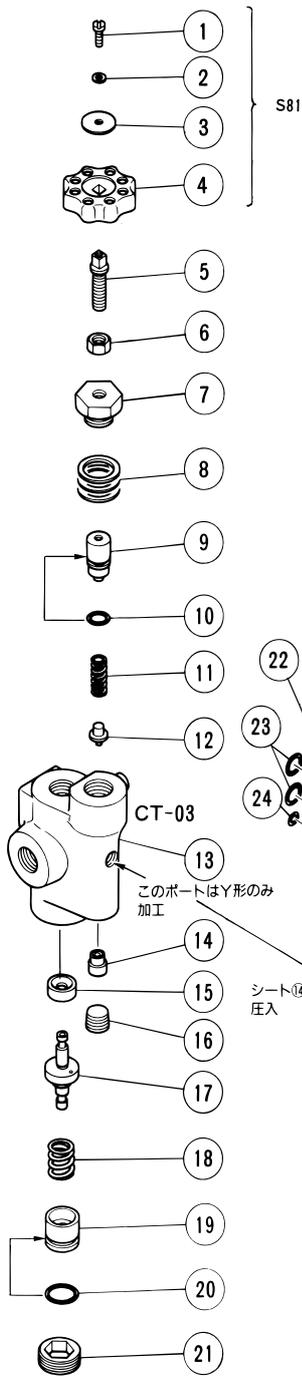
CF-16

C
22



CF-24





(CG/CT-03)

	⑩	⑪
B	VP175070	VP175071
C		VP175072
F		VP175073
BV	VP184458	VP175071
CV		VP175072
FV		VP175073

O

CG-03			CT-03			
10	007901517	AS568-015 (NBR, Hs70)	1	007901517	AS568-015 (NBR, Hs70)	1
20	007921017	AS568-210 (NBR, Hs70)	1	007921017	AS568-210 (NBR, Hs70)	1
23	007911317	AS568-113 (NBR, Hs70)	2			
24	007901117	AS568-011 (NBR, Hs70)	1			

(CT-06/10)

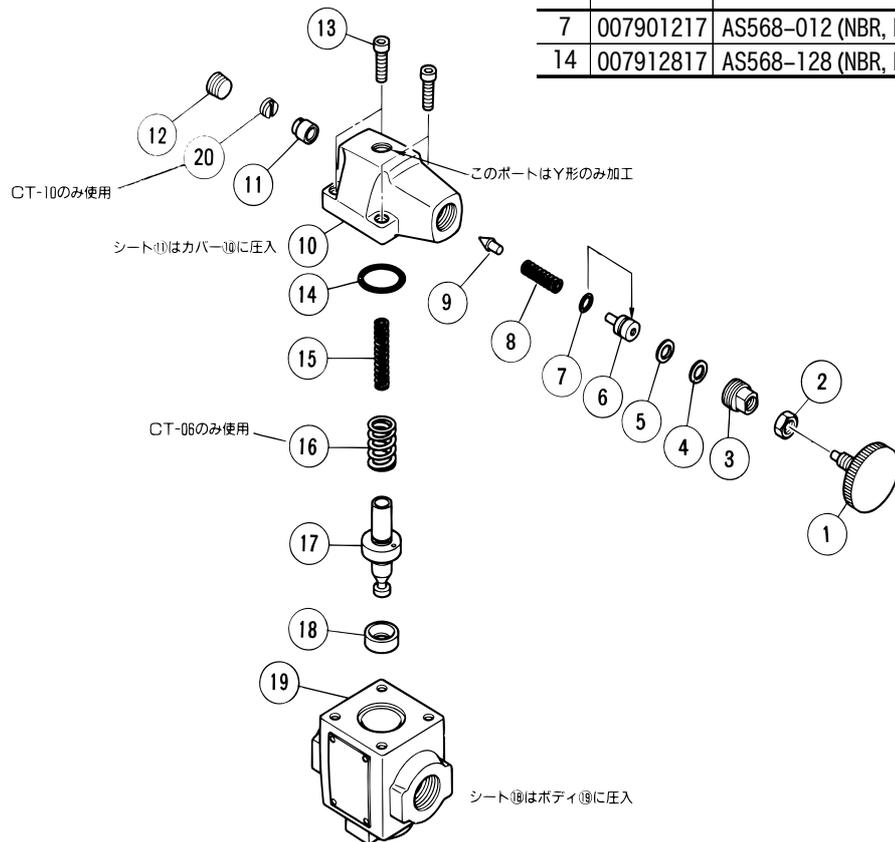
	CT-06			CT-10	
	8	15	16	8	15
B	VP2280	VP2077	—	VP2280	VP291822
C	VP2282		—	VP2282	
F	VA14233		—	VA14233	
BV	VP2280		VA16462	VP2280	VP291821
CV	VP2282			VP2282	
FV	VA14233		VA14233		

O (CT-06)

7	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	1
14	007912217	AS568-122 (NBR, Hs70)	1

O (CT-10)

7	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	1
14	007912817	AS568-128 (NBR, Hs70)	1

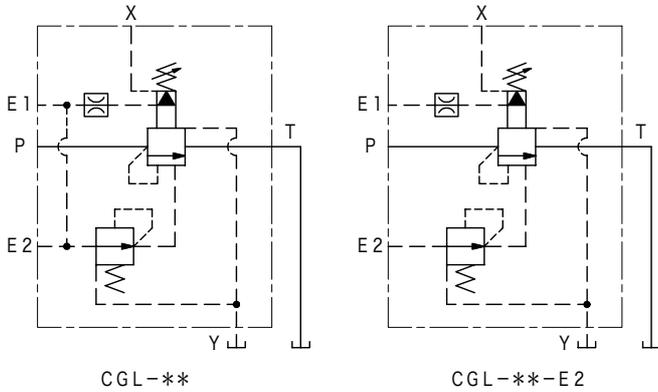
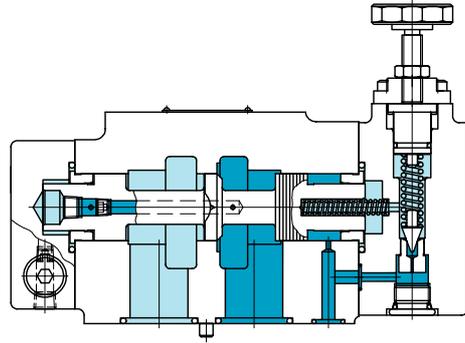


CT-06/10

CGL

Low pressure control valves

C
24



● 0MPa{0kgf/cm²} 4MPa{40kgf/cm²}

E2 2 3

(F3)-CGL-03-A-10-(E2)-Y-12

1 2 3 4 5 6 7 8

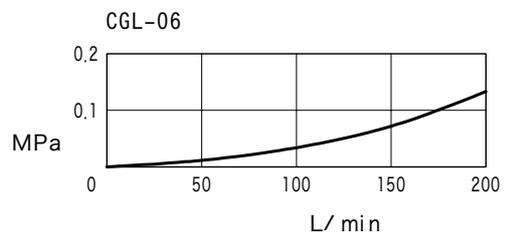
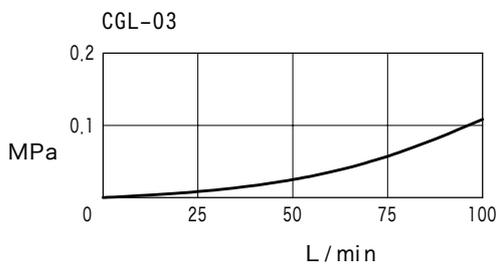
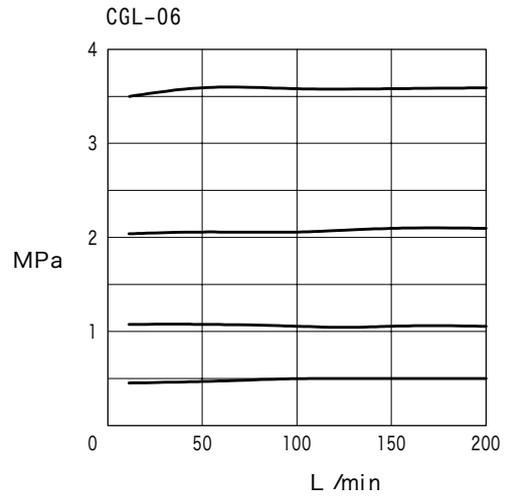
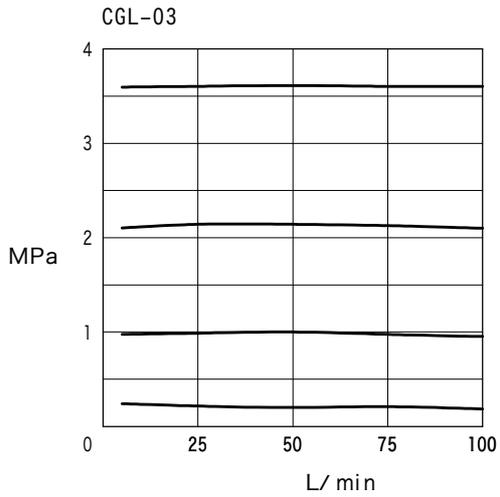
1 : F3 : (가)
2 : 「 」
3 : 「 」
4 : 「 」
5 : 「 」

6 : E1, E2 ()
E2 : E1, E2
7 :
Y : ()
8 :

		MPa	L/min	A	MPa	MPa	L/min	kg
						MPa		
CGL-03	03	21	90	A	4	10	2	8.2
CGL-06	06		170			20	2.5	15

)

(20 cm²/s{cSt})



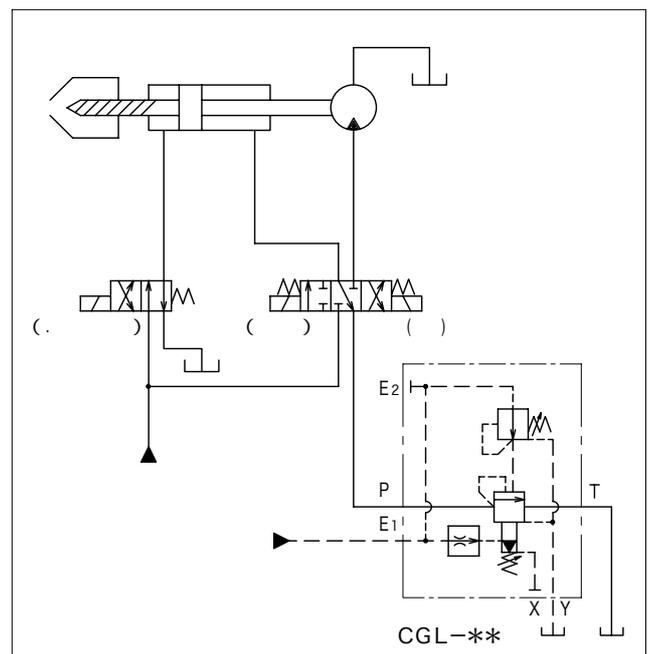
E 2

E1	IN	IN	
E2	IN		IN

(JIS B 1176 12.9)

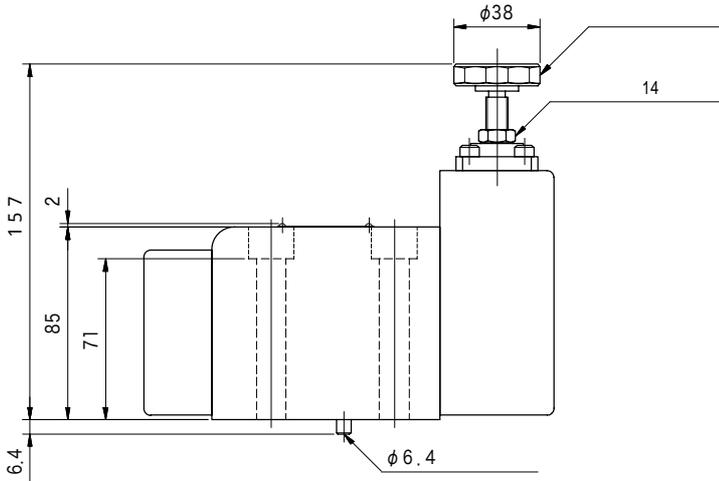
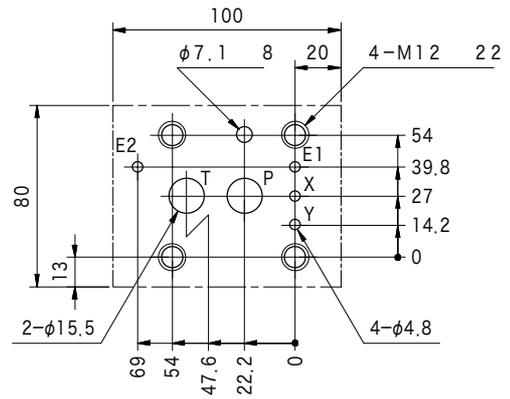
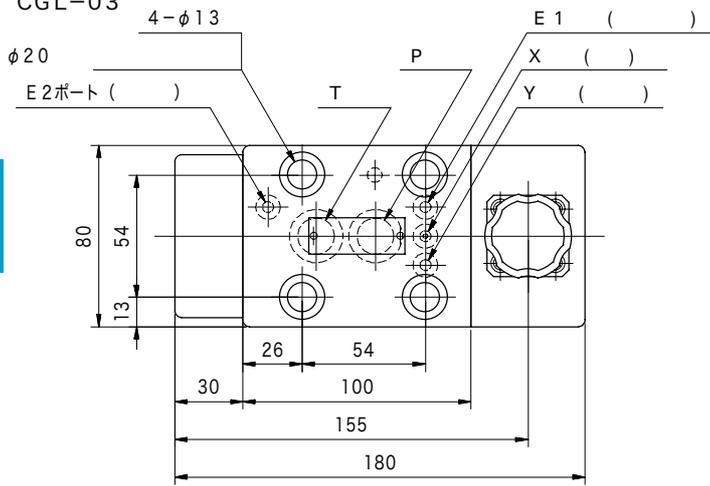
CGL-03	M12×90	4
CGL-06	M16×115	4

CGL-03 : 72~88 N·m
CGL-06 : 90~110 N·m



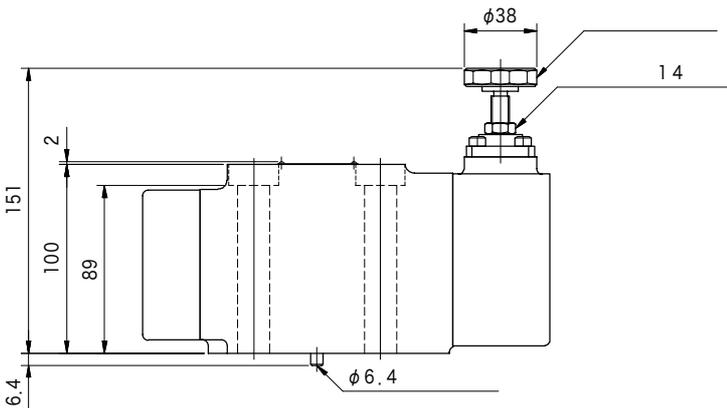
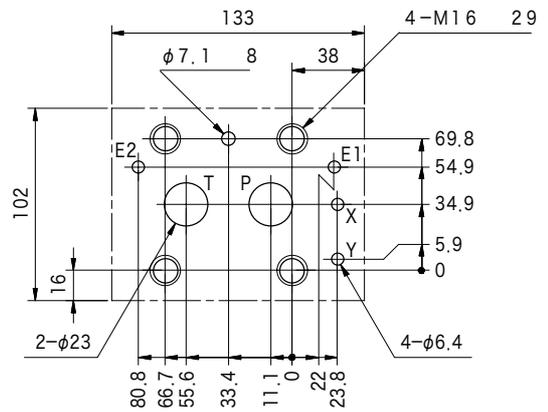
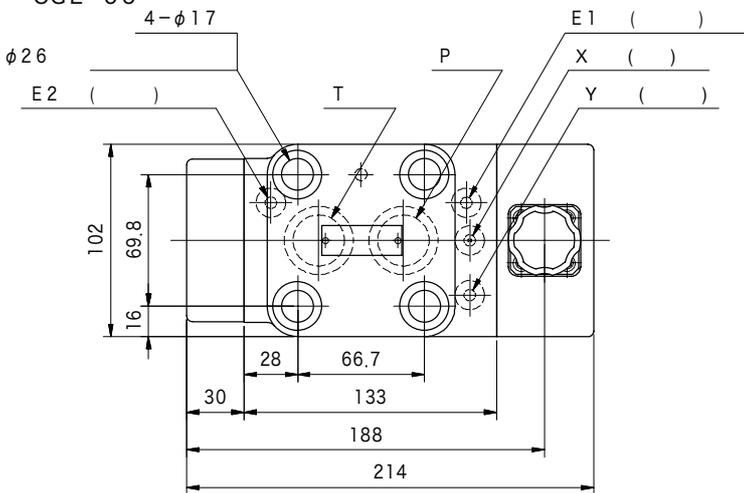
CGL-03

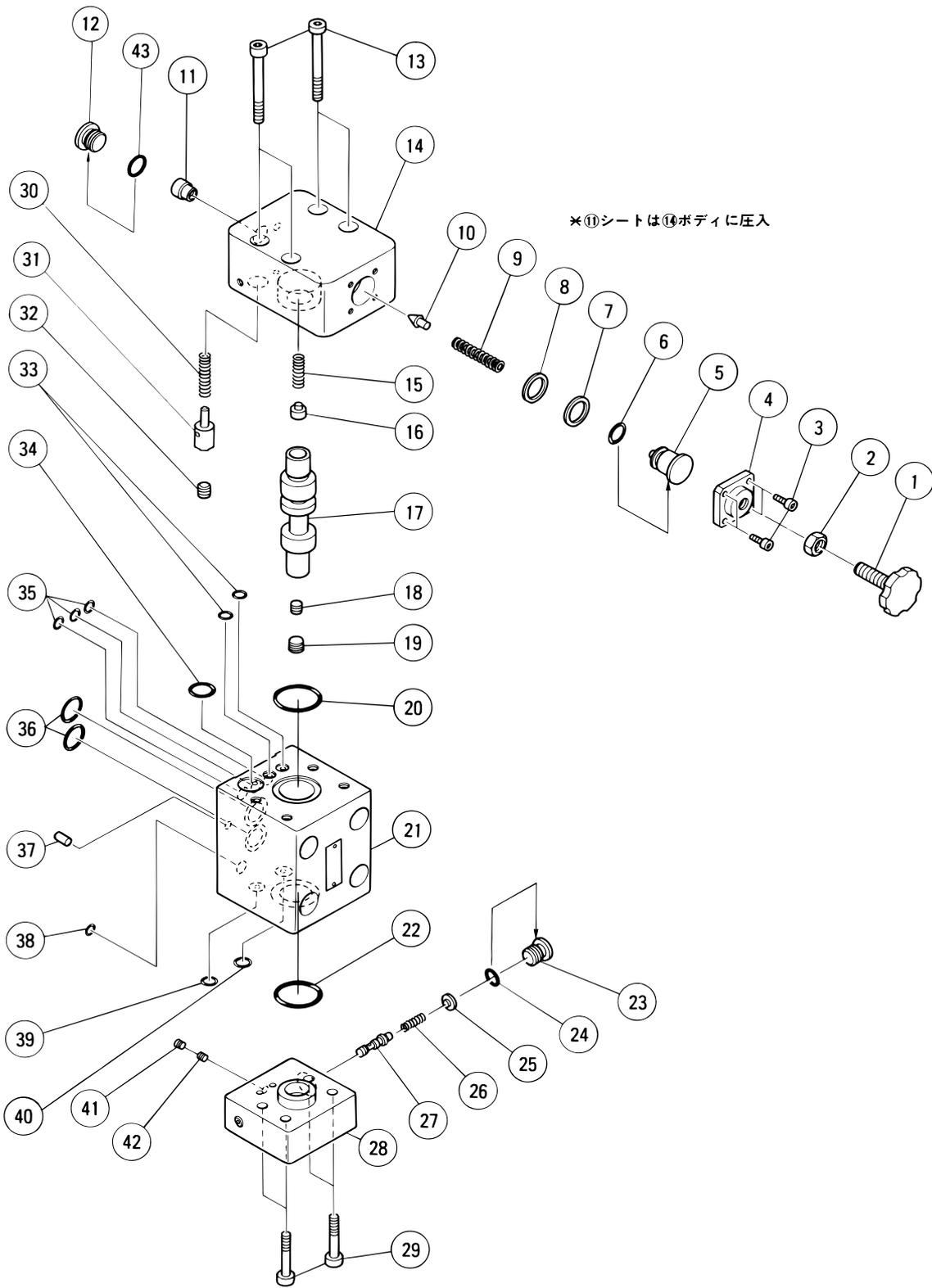
(ISO 6264-06-A)



CGL-06

(ISO 6264-08-A)





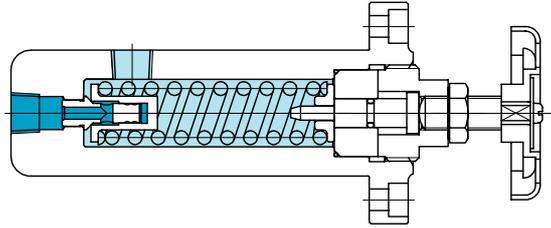
0

CGL-03				CGL-06		
6	007901519	AS568-015 (NBR, Hs90)	1	007901519	AS568-015 (NBR, Hs90)	1
20	007921717	AS568-217 (NBR, Hs70)	1	007922117	AS568-221 (NBR, Hs70)	1
22	007921717	AS568-217 (NBR, Hs70)	1	007922117	AS568-221 (NBR, Hs70)	1
24	007990619	AS568-906 (NBR, Hs90)	1	007990619	AS568-906 (NBR, Hs90)	1
33	007901119	AS568-011 (NBR, Hs90)	2	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	2
34	007901719	AS568-017 (NBR, Hs90)	1	007901719	AS568-017 (NBR, Hs90)	1
35	007901119	AS568-011 (NBR, Hs90)	3	007911119	AS568-111 (NBR, Hs90)	3
36	007911619	AS568-116 (NBR, Hs90)	2	007921719	AS568-217 (NBR, Hs90)	2
38	007901119	AS568-011 (NBR, Hs90)	1	007911119	AS568-111 (NBR, Hs90)	1
39	007901319	AS568-013 (NBR, Hs90)	1	007901319	AS568-013 (NBR, Hs90)	1
40	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	1	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	1
43	008001419	JIS B 2401 1B-P14	1	008001419	JIS B 2401 1B-P14	1

C - 175

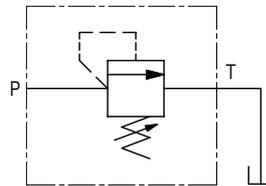
Direct relief valves

C
28



()

(S1)



(F3)-C-175-B-11-JA-(S1)-J

1 2 3 4 5

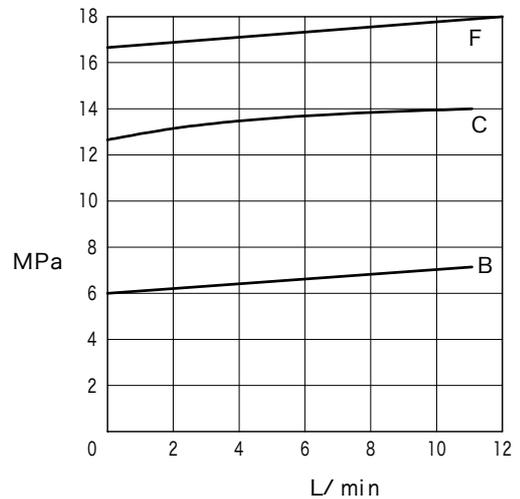
1 :
F3 :
2 ()
3

4
5 S1: (1.7 L/min)

C-175	02	MPa	L/min	MPa		kg
				B	C	
		21	*11	0.5~7	3.5~14	2
				10.5~21		

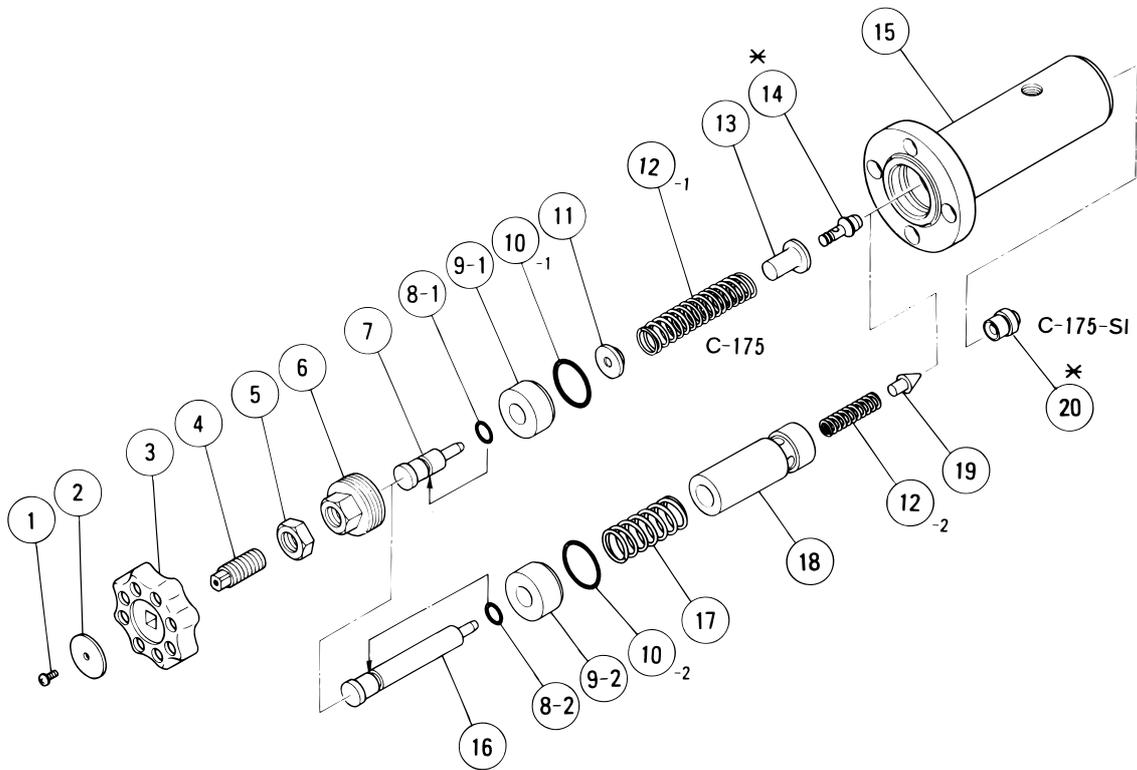
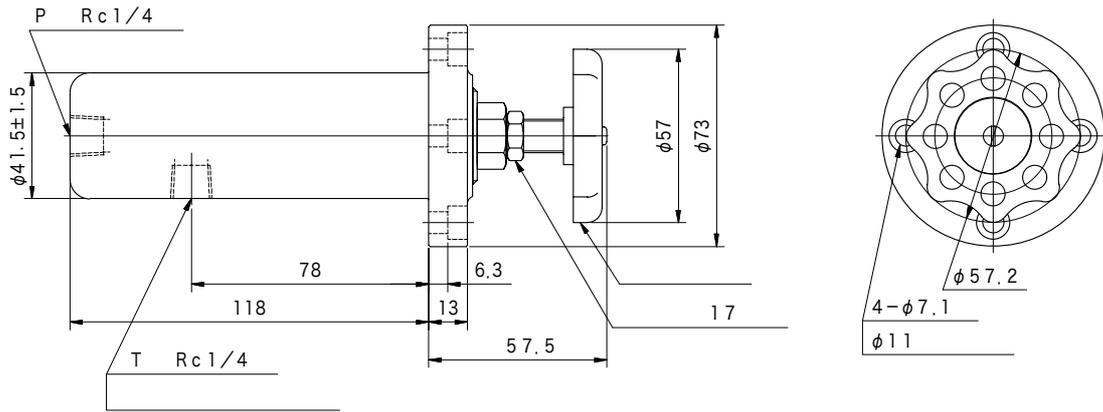
* S1 1.7L/min

(20cm²/s{cSt})



(S1)

S1 가 가



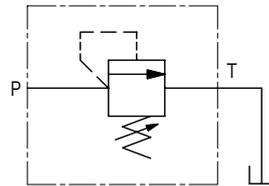
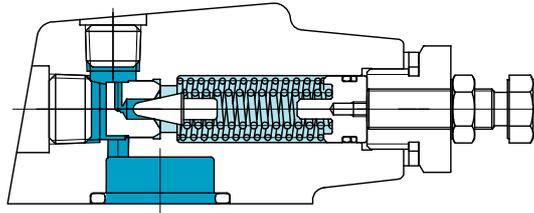
\ast (19), (20) シートは (19) ボディに圧入

	⑫		
	C-175	C-175-SI	
B	VP152609	VP2280	
C	VA4861	VP2282	
F	VA4763	VP2281	
O			
8	007901017	AS568-010 (NBR, Hs70)	1
10	VP153999	—	1

CGR - 02

Remote control relief valves

C
30



(F3)-CGR-02-A(K)-20-JA-J

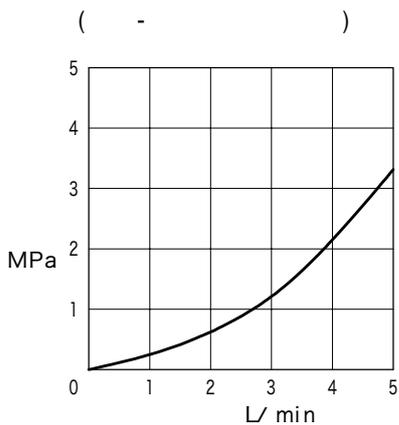
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

1 :
F3 :
2 (가)
3 : 02

4
5 : ()
K :
6

CGR-02	02	MPa	L/min	MPa		kg
				A	B	
		21	1.7	3.5	7	1.4
				14	21	

(20cm²/s{cSt})



(JIS B 1176 12.9)

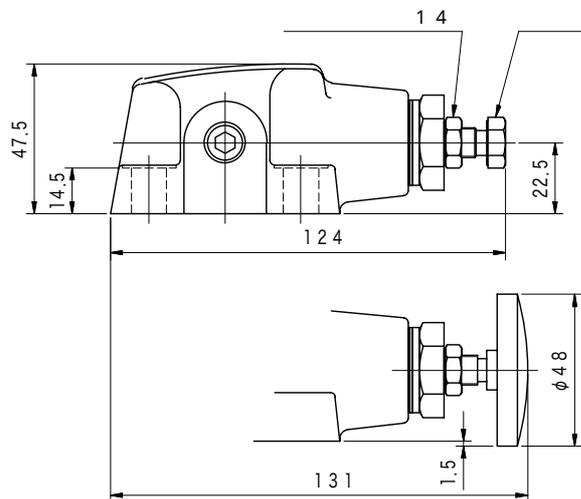
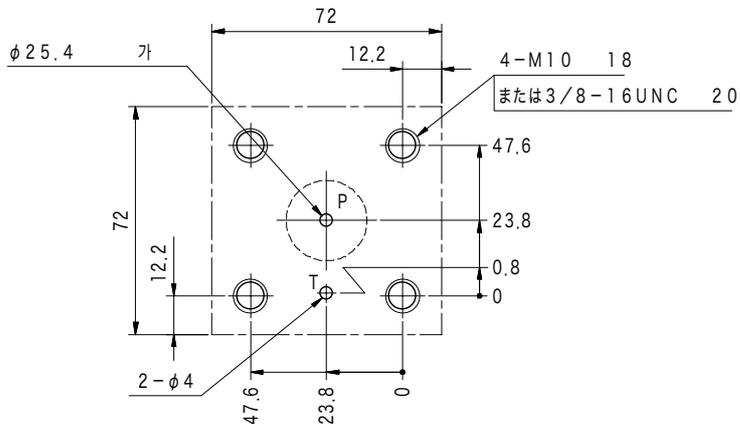
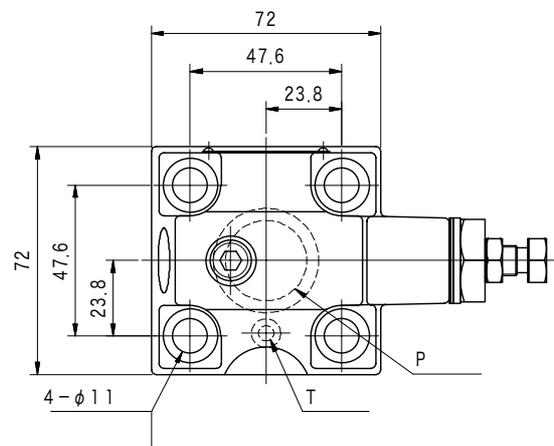
M10×30	3/8-16UNC×31.8	4
--------	----------------	---

54~66 N·m

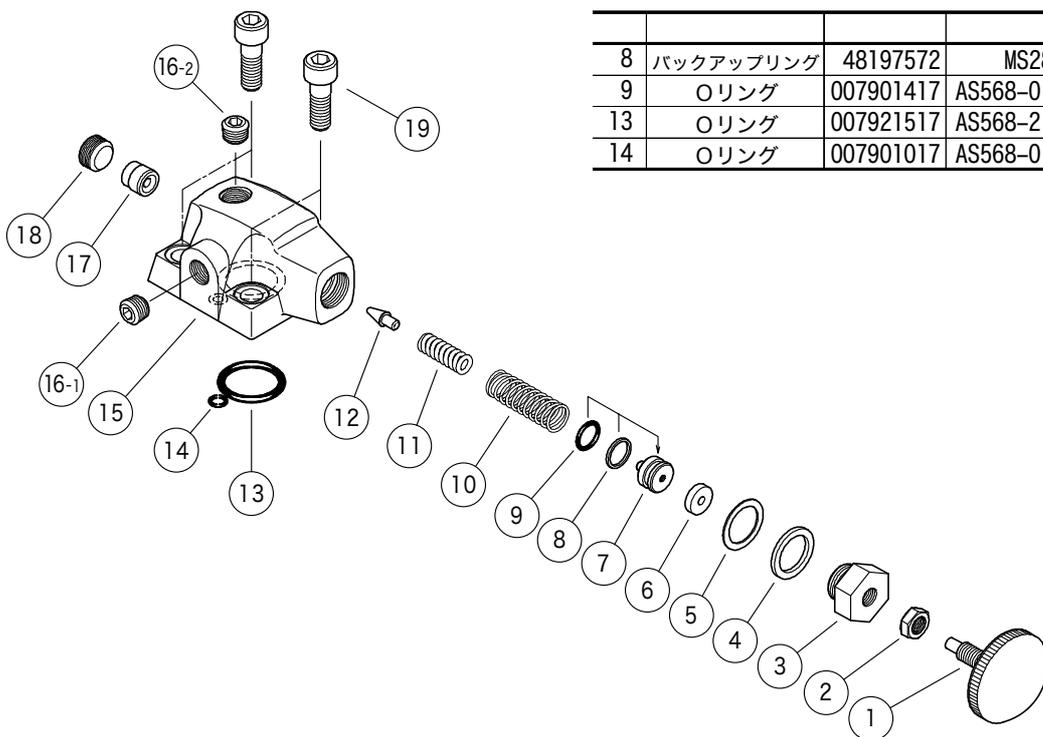
	Rc
CGRM-02-20-J	1/4

가
Q3

φ 17



K ()

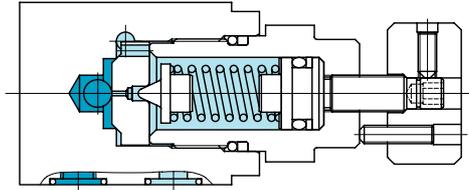


8	バックアップリング	48197572	MS28774-014	1
9	Oリング	007901417	AS568-014 (NBR, Hs70)	1
13	Oリング	007921517	AS568-215 (NBR, Hs70)	1
14	Oリング	007901017	AS568-010 (NBR, Hs70)	1

TGMCR - 3

Remote control relief modules

C
32



DG4V - 3

2 , 2 , 3

TGMC10	2	off a on b on	
	2	off on	
	2	off on	
TGMC11	2	off a on b on	
	2	off on	
	2	off on	

TGMC21	3 off a on b on Ⓛ Ⓜ	
	2 off a on b on Ⓛ Ⓜ	
TGMC30	3 off a on b on Ⓢ Ⓜ Ⓜ Ⓢ Ⓛ Ⓜ	

- 1) ⓈⓈⓁ ()
 2) DG4V-3
 3) >

(F3)-TGMC30-3-CHBHFH-50

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

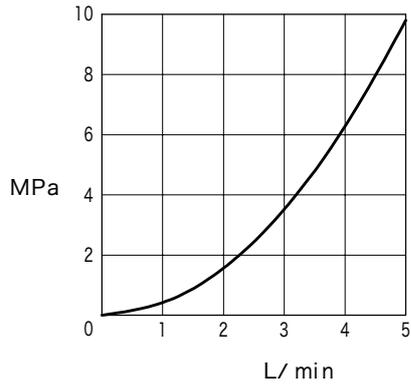
- 1 :
 F3 :
 2 :
 3 ()
 10: B 2 ()
 11: A 2 ()
 21: A, B 3 ()
 30: P, A, B 3
 4 : ISO 4401-03
 5 R
 6 R
 E: ()
 7 C
 8 C
 E: ()

- 9 L
 10 L
 E: ()
 11

		MPa	L/min	MPa	kg
TGMC10	02	21	1.7	A	3.5
TGMC11				B	7
TGMC21				C	14
TGMC30				F	21
					10/11:2.0 21:2.8 30:3.6

(20 cm²/s{cSt})

(-)



DG4V-3
M5×90.....4
JIS B 1176 12.9

7~8 N·m

가 가

TGMCR10,1120

가

TGMCR2130

DGMCR

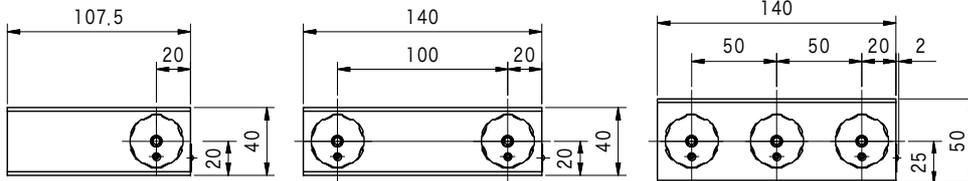
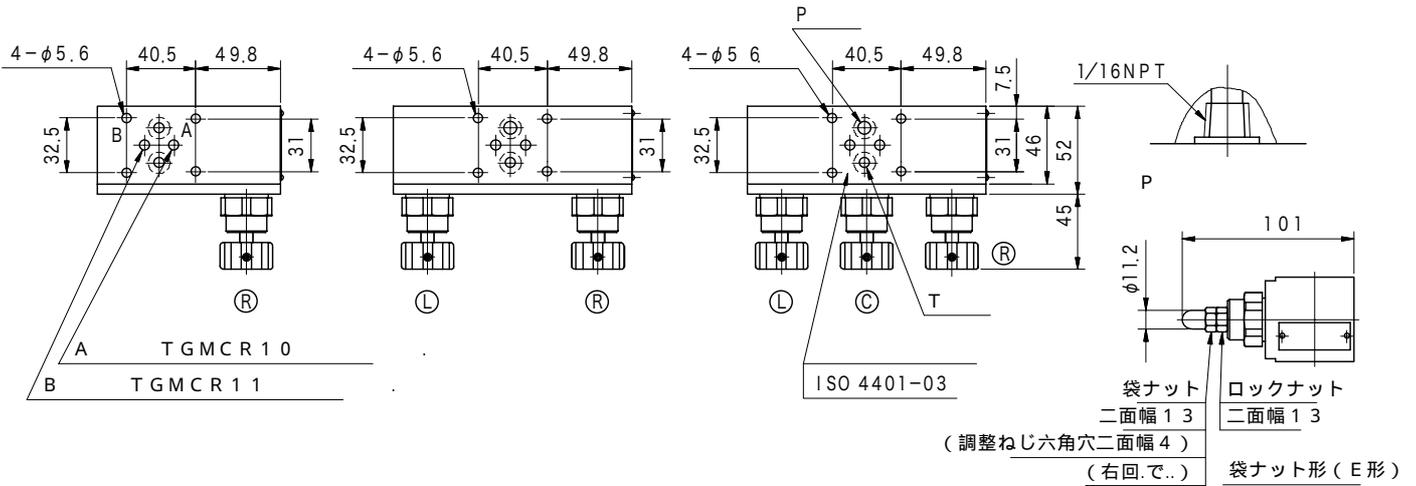
		Rc
	DGVM-3-10-T-JA-J	3/8
	DGMS-3-1E-10-T-JA-J	

Q8page

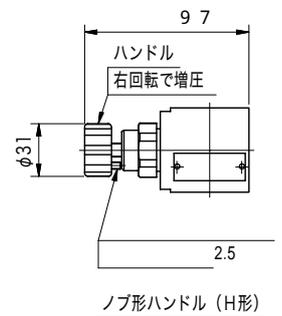
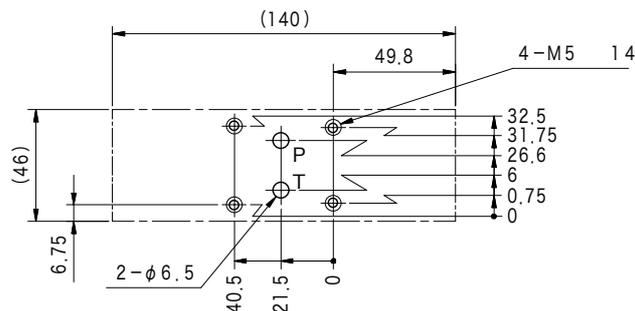
TGMCR10/11

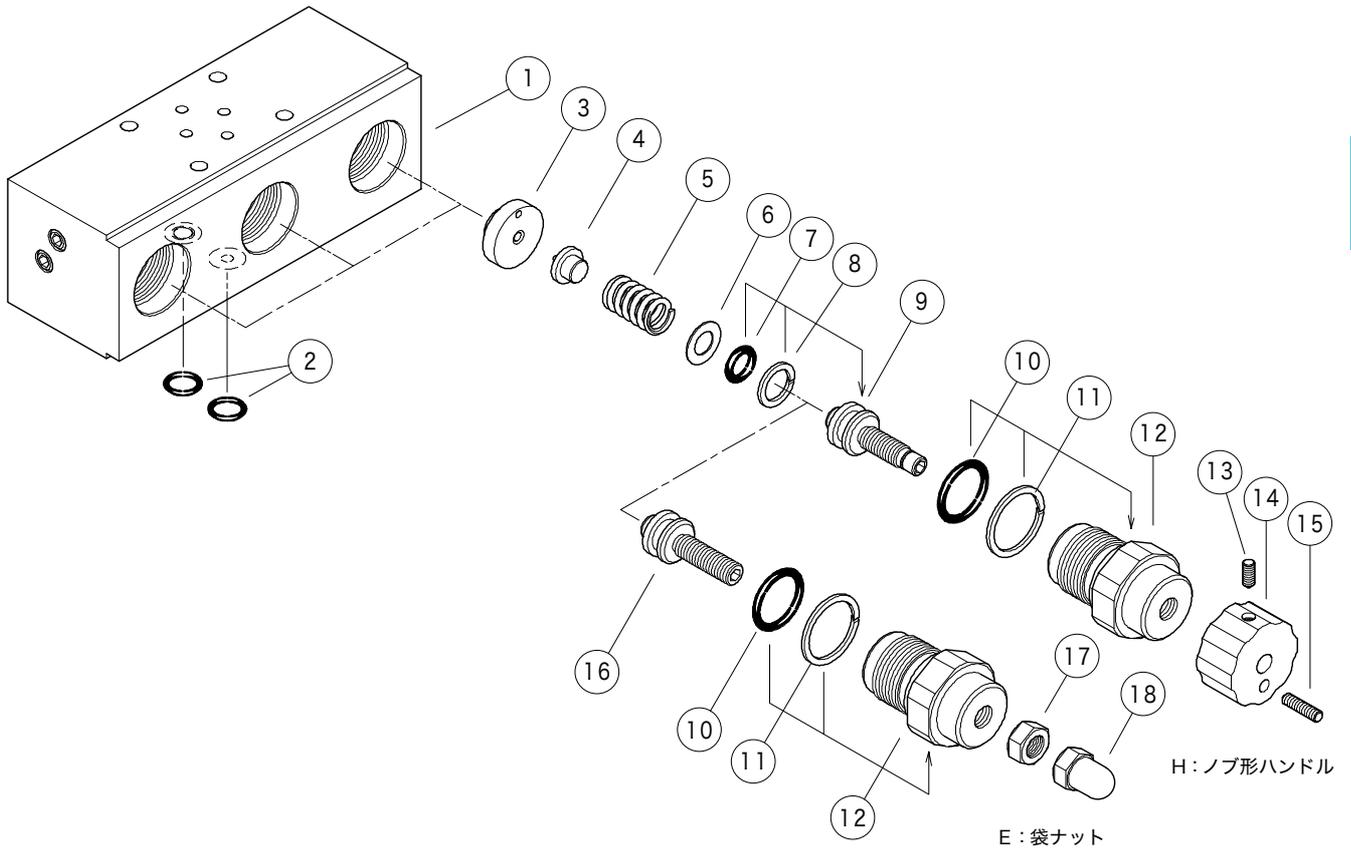
TGMCR21

TGMCR30



(ISO 4401-03)





⑤

A	40027195
B	40027196
C	40027197
F	40027198

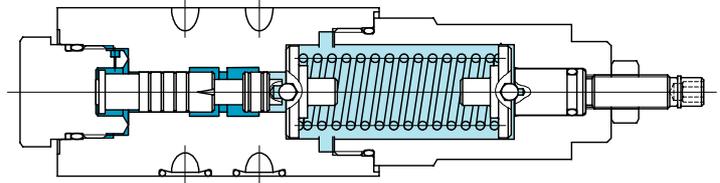
				TGMR 10/11	TGMR 21	TGMR 30
				2	○	007901219
7	○	007911117	AS568-111 (NBR, Hs70)	1	2	3
8	バックアップリング	40025057	MS28774-111	1	2	3
10	○	007911717	AS568-117 (NBR, Hs70)	1	2	3
11	バックアップリング	40025061	MS28774-117	1	2	3

、TGMR10/11 1 、TGMR21 2 TGMR30 3

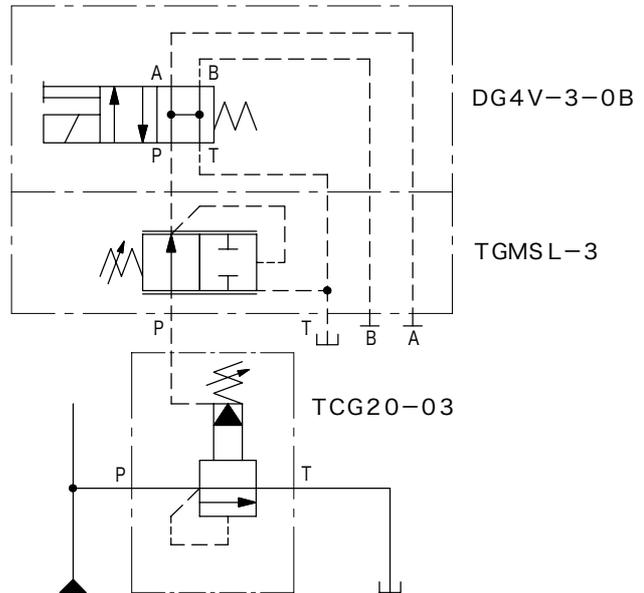
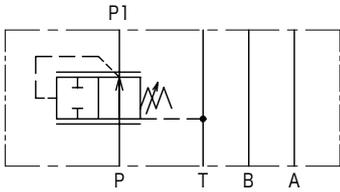
TGMSL-3

Vent-unloading shockless modules

C
36



DG4V-3



応用回路例

(F3)-TGMSL-3-(L)-50

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

1

F3 :

2

3

3:ISO 4401-03

4

: 가 B ()
L: 가 A

5

	MPa	L/min	kg
TGMSL-3	31.5	1.7	1.3

가

DG4V-3
M5×90.....4
JIS B 1176 12.9

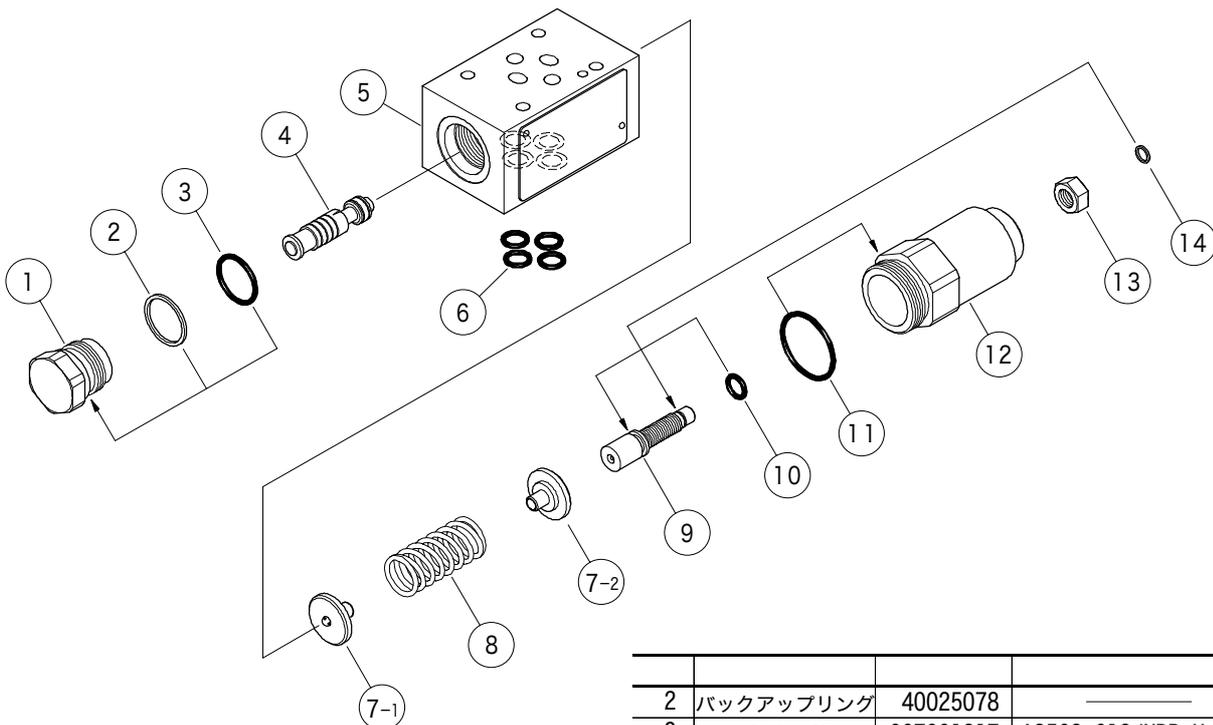
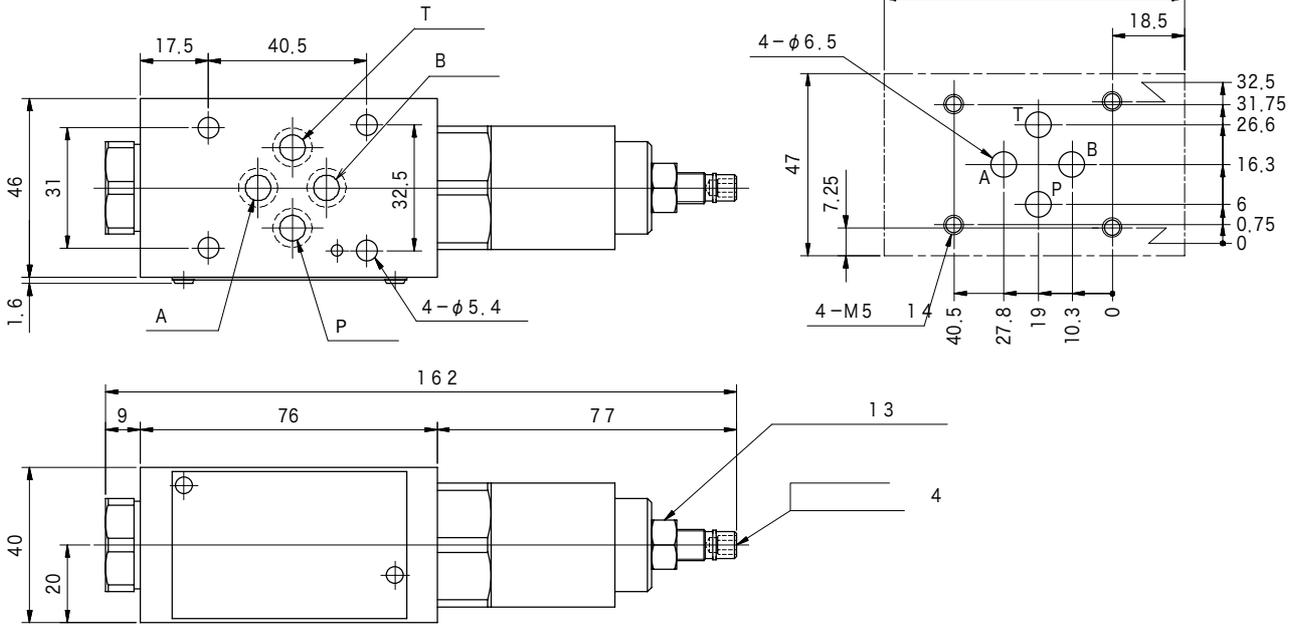
7~8 N·m

		Rc
	DGVM-3-10-T-JA-J	3/8
	DGMS-3-1E-10-T-JA-J	

Q 8 page

TGMSL-3-50

取付面寸法 (ISO 4401-03)

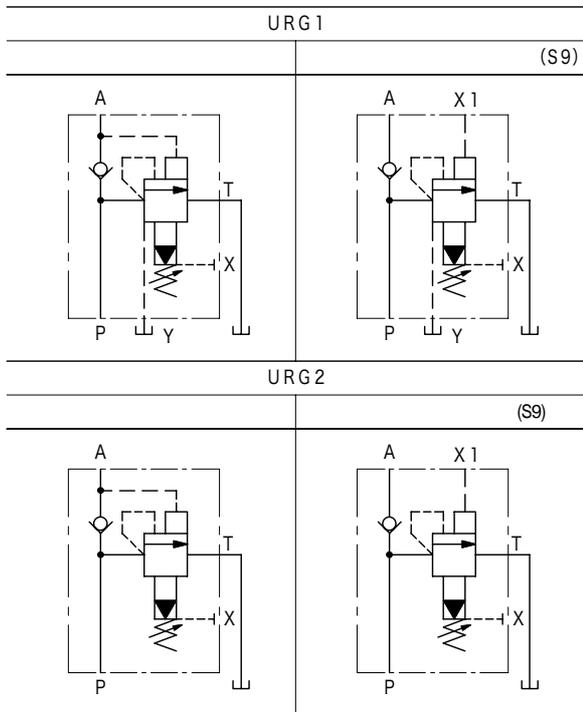
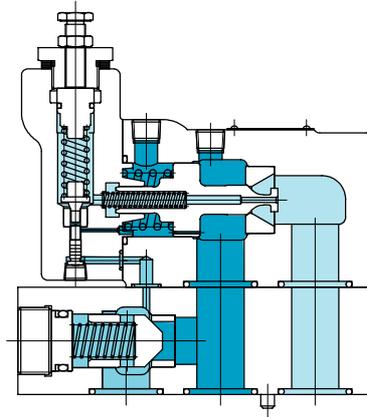
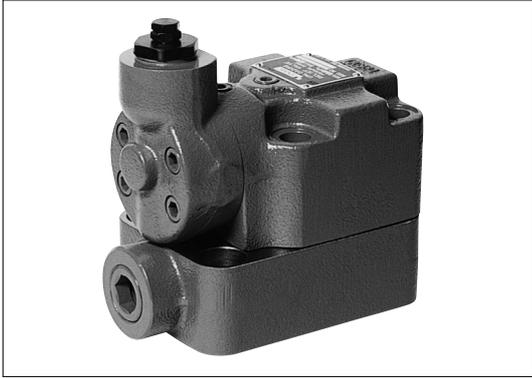


2	バックアップリング	40025078		1
3	Oリング	007901817	AS568-018 (NBR, Hs70)	1
6	Oリング	007901219	AS568-012 (NBR, Hs90)	4
10	Oリング	007901119	AS568-011 (NBR, Hs90)	1
11	Oリング	007902319	AS568-023 (NBR, Hs90)	1

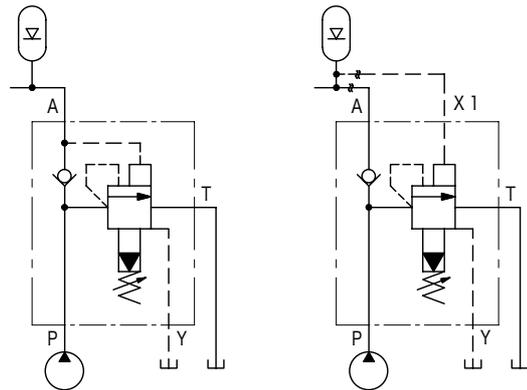
URG

Unloading relief valves

C
38



85-90% 가 가



(F3)-URG 1-10-B(V)-12-(S9)-JA-(S1)-J/M

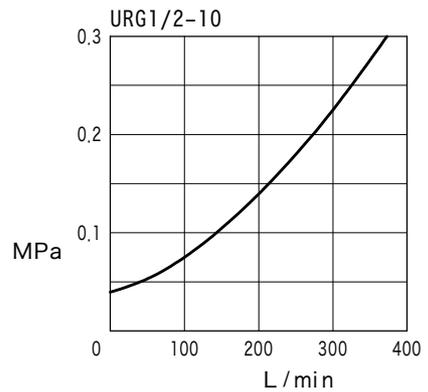
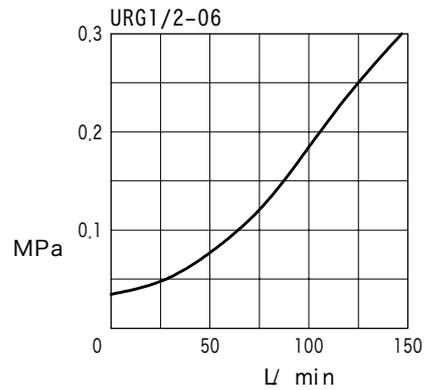
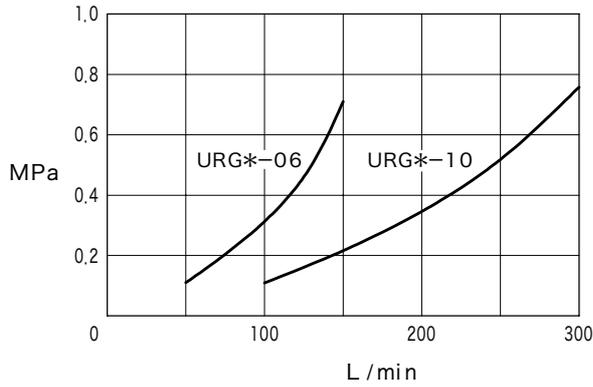
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10

1 :
F3 :
2 : (가)
3 :
1 :
2 :
4 :
5 :
6 :
V :

7 :
12:URG*-10
13:URG*-06
8 :
S9 : ()
9 :
S1 : 85%()
95 %
10 :
URG*-06
J : ()
URG*-10
J : 3/4-10UNC
M : M20

		MPa	L/min	MPa	kg
URG1-06 URG2-06	06	21	100	B : 2.5~7 C : 3.5~14	11.5
URG1-10 URG2-10	10	21	250	F : 10.5~21	22

(20mm²/s{cSt})



(JIS B 1176 12.9)

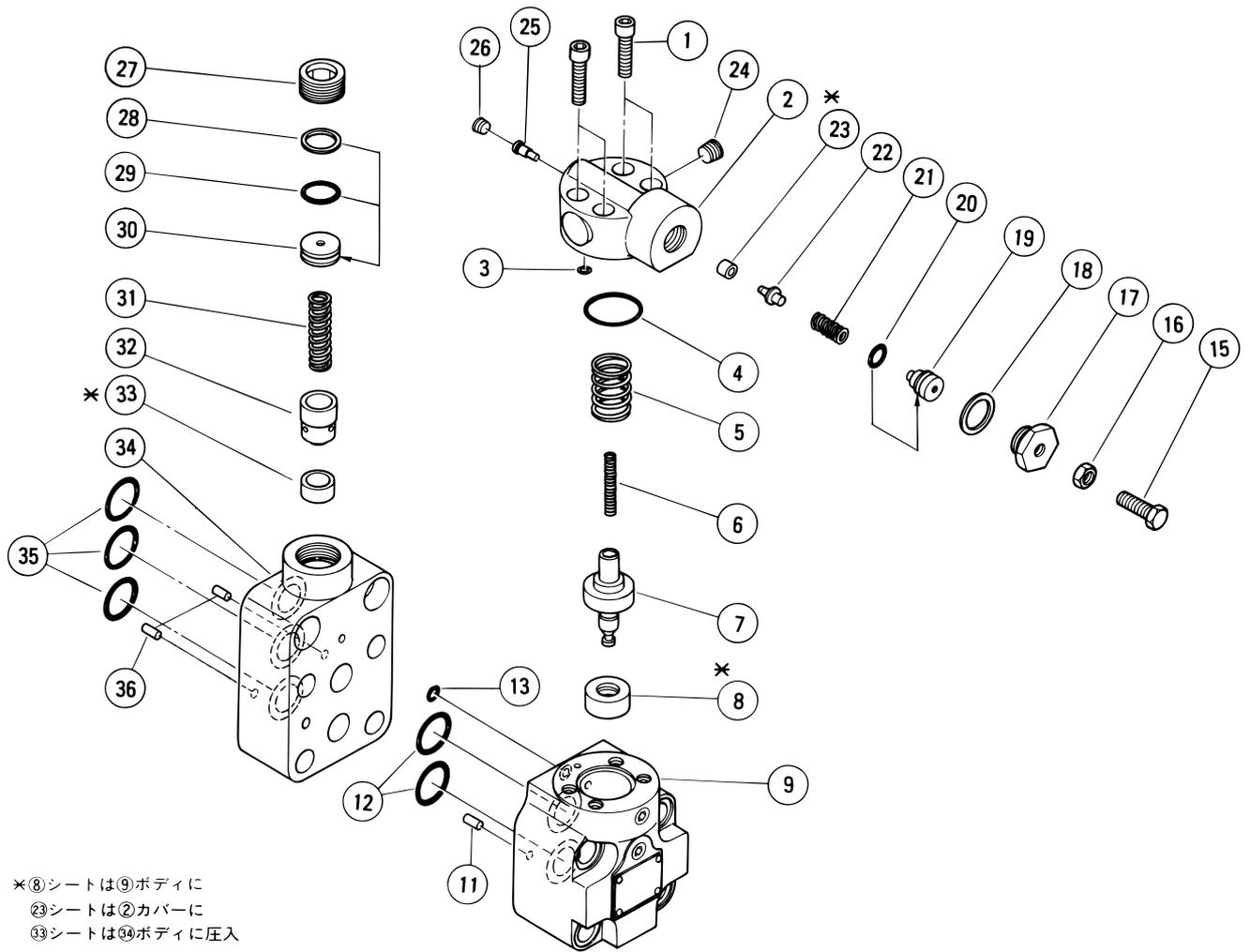
URG1-06	M16 × 60	5/8-11UNC × 57.1	2
URG2-06	M16 × 130	5/8-11UNC × 133.4	4
URG1-10	M20 × 80	3/4-10UNC × 76.2	2
URG2-10	M20 × 170	3/4-10UNC × 165.1	4

URG1-06 : 90 ~ 110 N·m
URG2-06 : 90 ~ 110 N·m

URG1-10 : 180 ~ 220 N·m
URG2-10 : 180 ~ 220 N·m

		Rc
URG1-06 URG2-06	URG1M-06-10-JA-J	3/4
URG1-10 URG2-10	URG1M-10-10-JA-J	1-1/4

가 ()



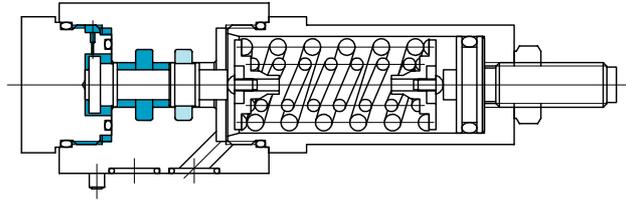
		06		10		
3	○リング	007901019	AS568-010 (NBR, Hs90)	007901019	AS568-010 (NBR, Hs90)	1
4	○リング	VA11168	—	007922419	AS568-224 (NBR, Hs90)	1
12	○リング	007921619	AS568-216 (NBR, Hs90)	007922019	AS568-220 (NBR, Hs90)	2
13	○リング	007901319	AS568-013 (NBR, Hs90)	007901319	AS568-013 (NBR, Hs90)	1
20	○リング	007901517	AS568-015 (NBR, Hs70)	007901517	AS568-015 (NBR, Hs70)	1
28	バックアップリング	48197629	MS28774-212	48197637	MS28774-220	1
29	○リング	007921217	AS568-212 (NBR, Hs70)	007922017	AS568-220 (NBR, Hs70)	1
35	○リング	007921619	AS568-216 (NBR, Hs90)	007922019	AS568-220 (NBR, Hs90)	3

(가)

RG-3F

Pressure control valves (subplate mounted)

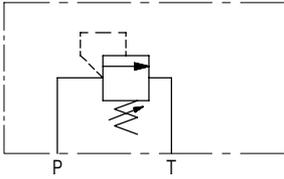
C
42



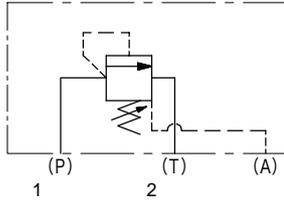
DM8M-3B

가

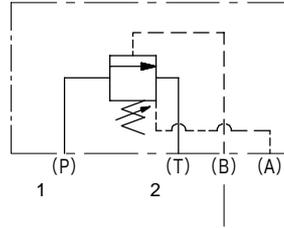
RG-3F(K) 1



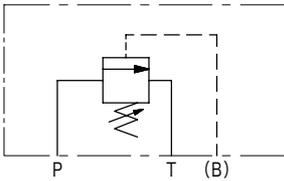
RG-3F(K) 2



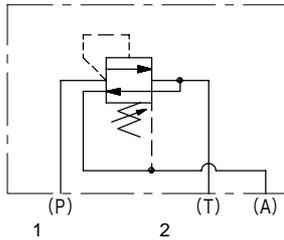
RG-3F(K) 3



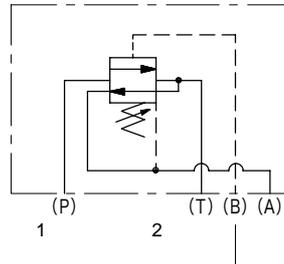
RG-3F(K) 4



RG2-3F(K) 2



RG2-3F(K) 3



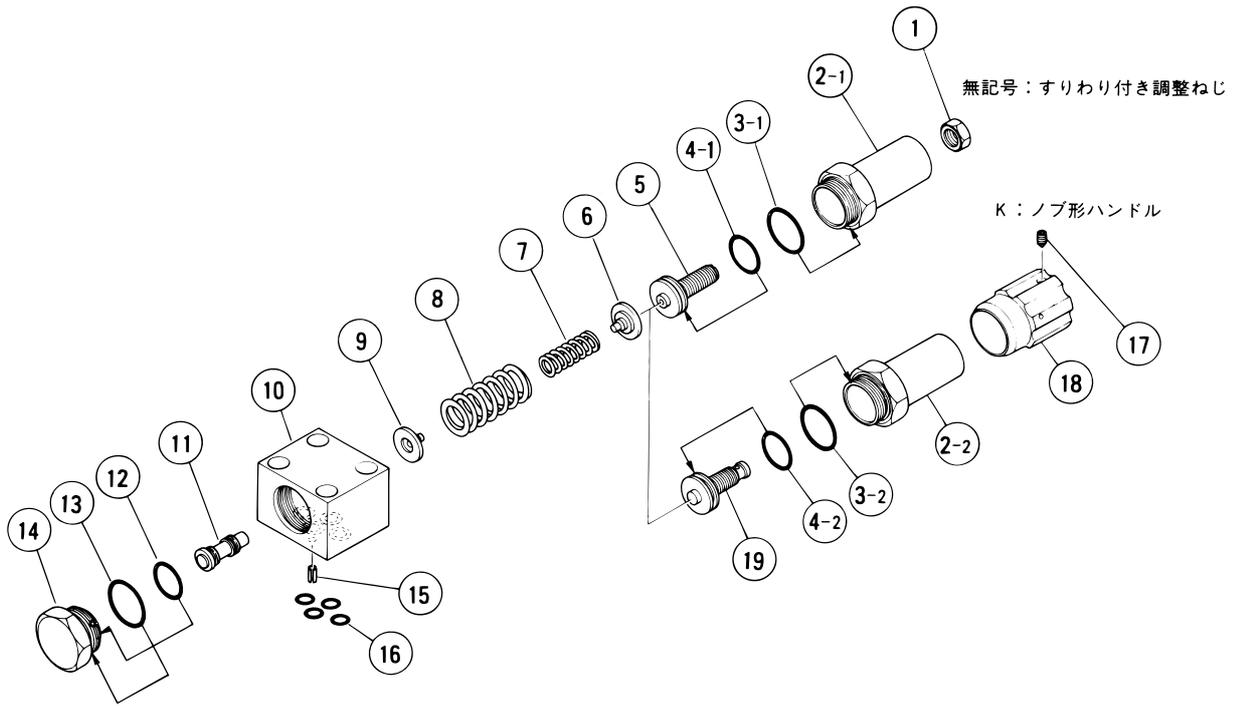
(F3)-RG(2)-3F(K)1-30-JA

1 2 3 4 5 6 7

1 : (가)
 F3: (가)
 2 : (가)
 3 2 : (가)
 4 : (가)
 F: 0.35~14 MPa

5 : (가)
 K: (가)
 6 : (가) (RG 2)
 7 : (가) (RG 2)

	MPa	L/min	MPa	kg
RG(2)	17.5	11.3	0.35~14	0.7

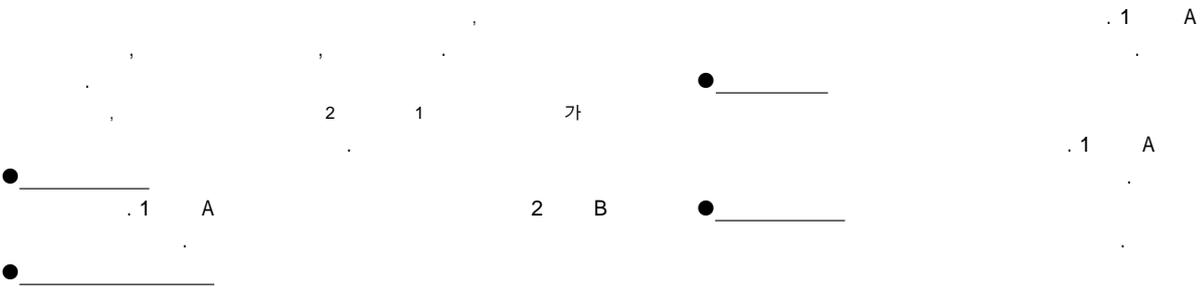
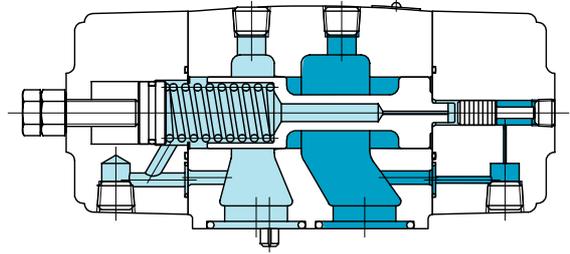


o

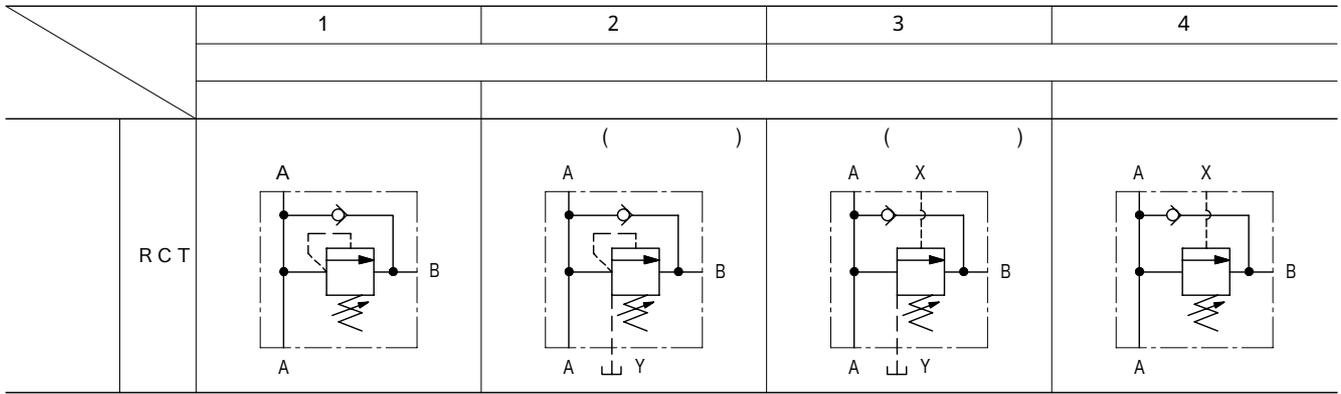
3	007902119	AS568-021 (NBR, Hs90)	1
4	007911417	AS568-114 (NBR, Hs70)	1
12	007901617	AS568-016 (NBR, Hs70)	1
13	007902119	AS568-021 (NBR, Hs90)	1
16	007901117	AS568-011 (NBR, Hs70)	4

R(C)G, R(C)T, RF

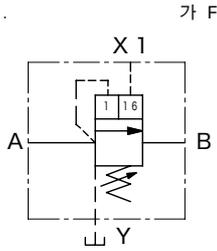
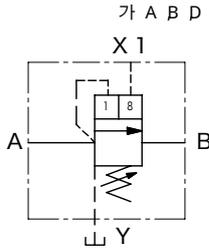
Pressure control valves (sequence, counterbalance, relief, unloading valves)



		1	2	3	4
가	RG				
	R(C)G				
	RT				
	RF				



P (RG-2)



1/8
/cm³

1/16,

A, B, D
가
14MPa{140kgf

P

X, Y, Z

(F3)-R(C)G-03-B(P)1-22-JA-(S100)-J

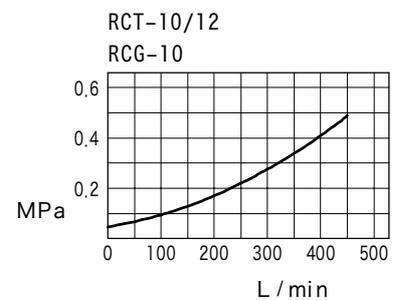
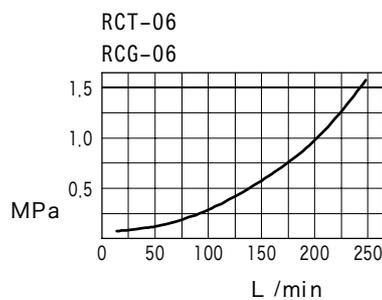
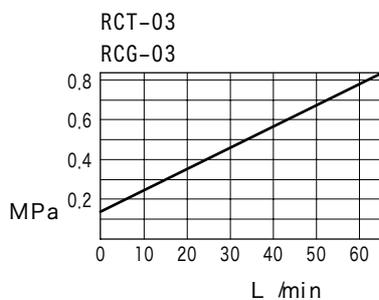
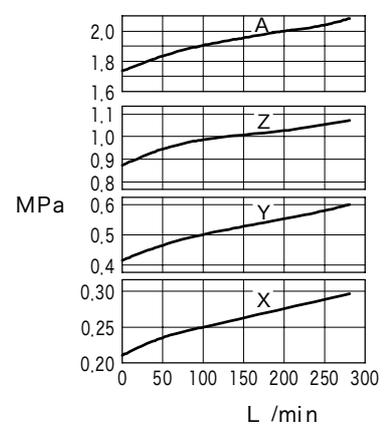
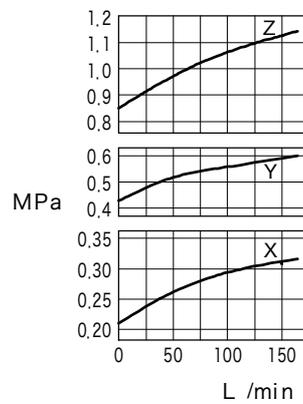
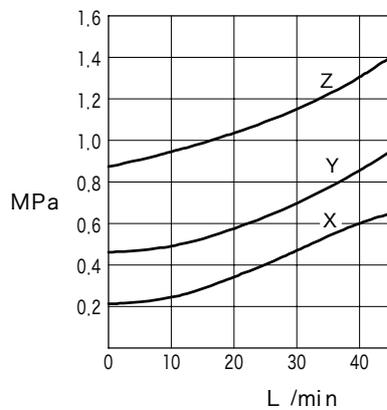
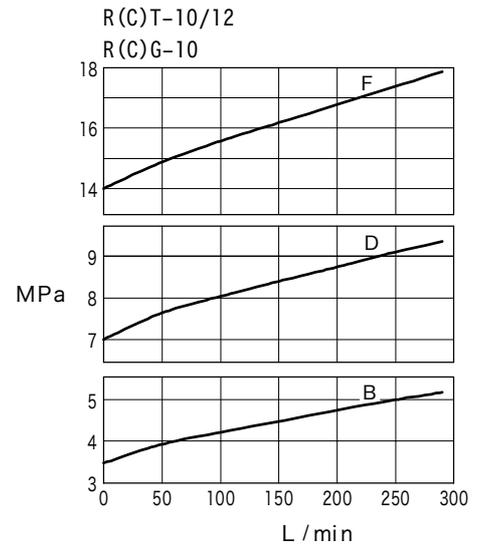
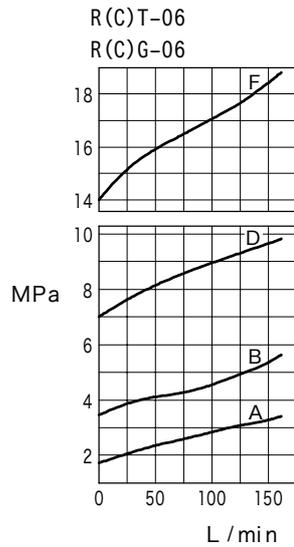
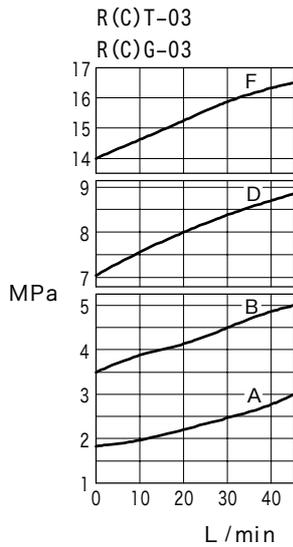
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8

- 1 :
F3:
- 2 RG:가
RT:
RF:

RCG:가
RCT:
- 3 「 」
- 4 「 」
- 5 (RF - 16)
- 6 P:
(: A, B, D, F)
- 7 「 」
10: RF-16
22: RF-16
- 8 0 3, 0 6

가				MPa	L/min	MPa	kg			
							RG	RCG	RT	RCT
R(C)G-03	R(C)T-03	—	03	21	45	X : 0.07~ 0.21 Y : 0.14~ 0.42 Z : 0.25~ 0.88 A : 0.53~ 1.75 B : 0.88~ 3.5 D : 1.75~ 7 F : 3.5 ~14	3.5	4	2.5	3
R(C)G-06	R(C)T-06	—	06		115		6.5	7	6	6.5
R(C)G-10	R(C)T-10	—	10		285		12	13	12	13
—	R(C)T-12	—	12							
—	—	RF-16	16		500		32			

* RF - 16 F



2 , 3 1 , 4 2

2MPa{20kgf/cm²} ()

が

取付ボルト (JIS B 1176 強度区分12.9相当)

弁形式	メートルねじ	ユニファイねじ	本数
R(C)G-03	M10× 70	3/8-16UNC×69.8	4
R(C)G-06	M10× 85	3/8-16UNC×82.5	4
R(C)G-10	M10×110	3/8-16UNC×107.9	6

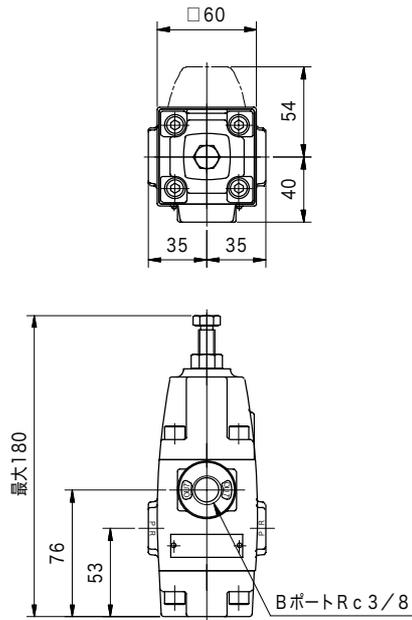
		Rc(PT)
R(C)G-03	RXGM-03-20-JA-J	3/8
	RXGM-03X-20-JA-J	1/2
R(C)G-06	RXGM-06-20-JA-J	3/4
	RXGM-06X-20-JA-J	1
R(C)G-10	RXGM-10-20-JA-J	1-1/4
	RXGM-10X-20-JA-J	1-1/2

が ()

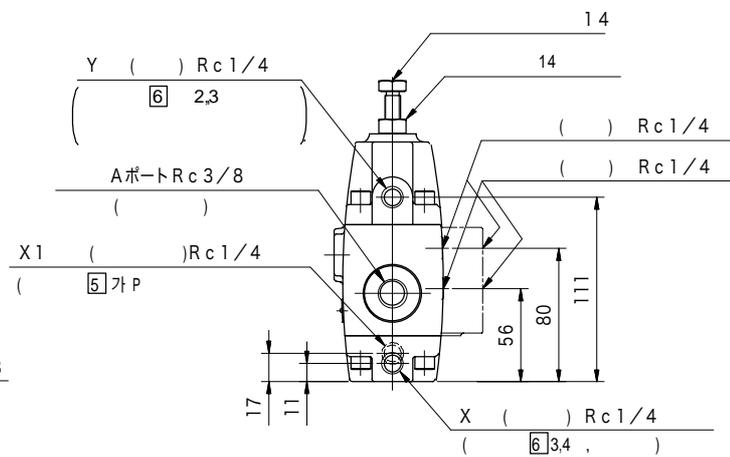
	Rc			
RF-16	1-1/2	FL-12-PS-20-JA-J	1-1/2	FL-12-TS-20-JA-S18
	2	FL-16-PS-20-JA-J	2	FL-16-TS-20-JA-S18

Q4page
: 108~132 N·m

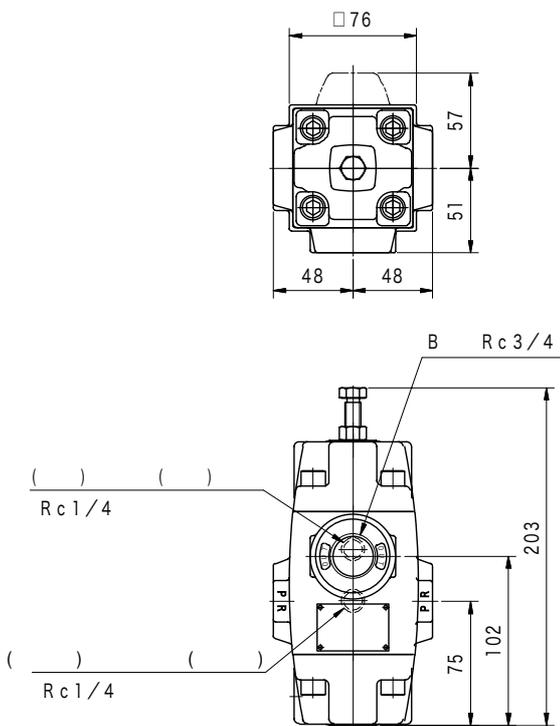
R(C)T-03



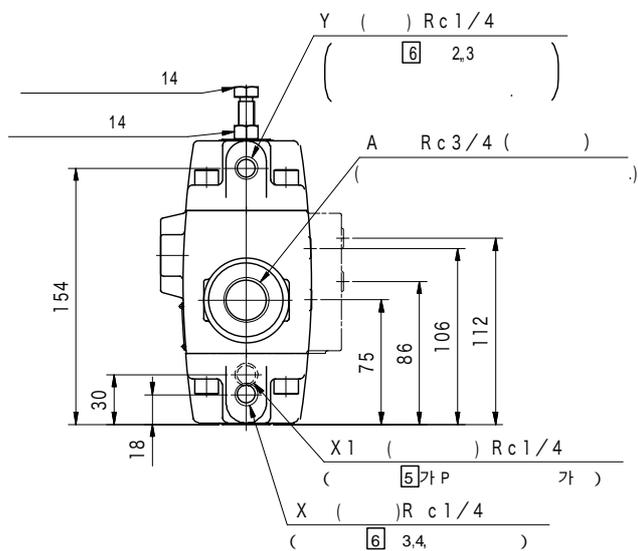
() RCT - 03



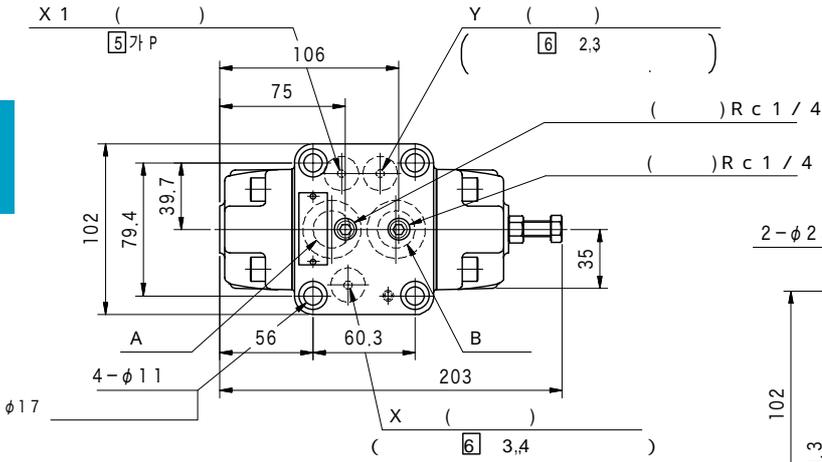
R(C)T-06



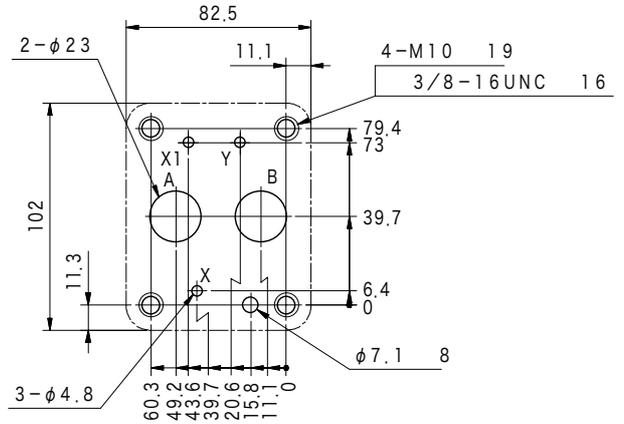
() RCT - 06



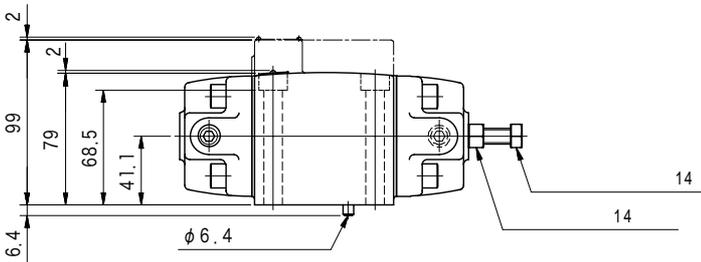
R(C)G-06



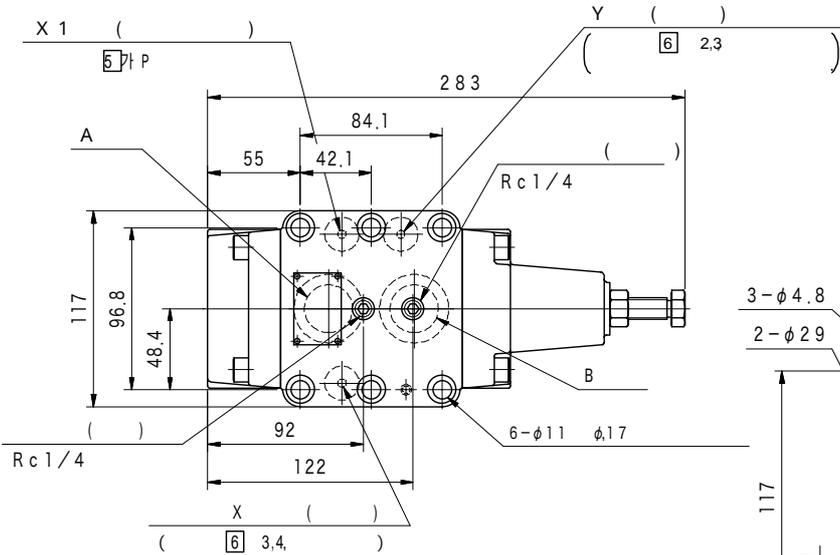
(ISO 6264-08-B)



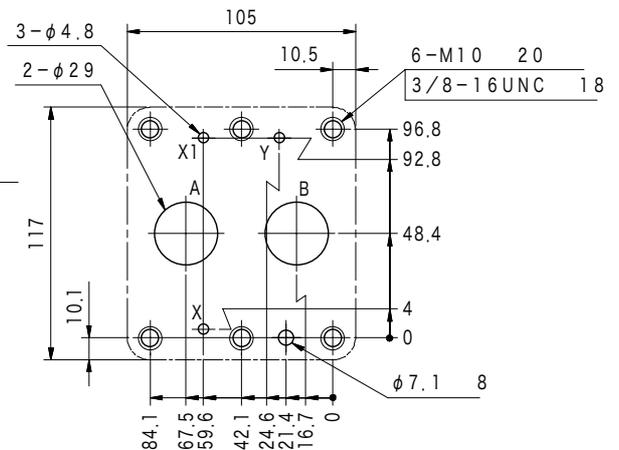
() R C G - 0 6



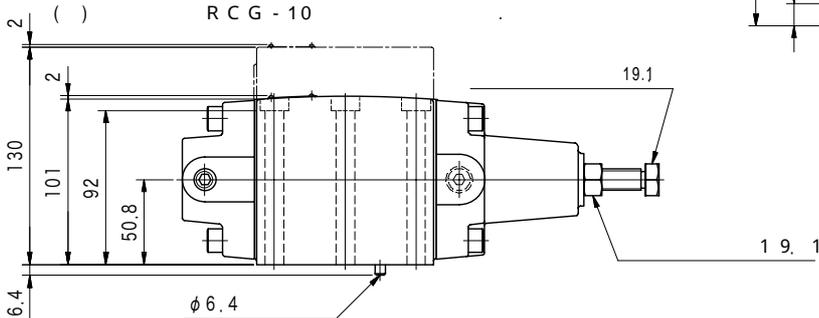
R(C)G-10

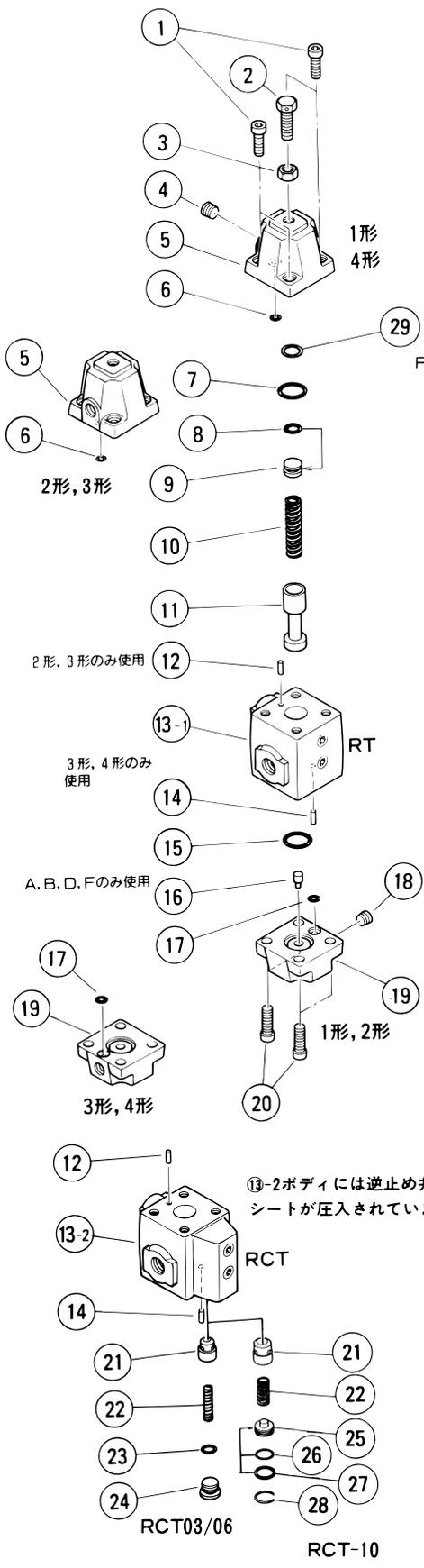


(ISO 6264-10-B)



() R C G - 1 0





R(C)T-03 O

6	007901117	AS568-011 (NBR, Hs70)	1
7	007902017	AS568-020 (NBR, Hs70)	1
8	007901417	AS568-014 (NBR, Hs70)	1
15	007902017	AS568-020 (NBR, Hs70)	1
17	007901117	AS568-011 (NBR, Hs70)	1
23	007990619	AS568-906 (NBR, Hs90)	1

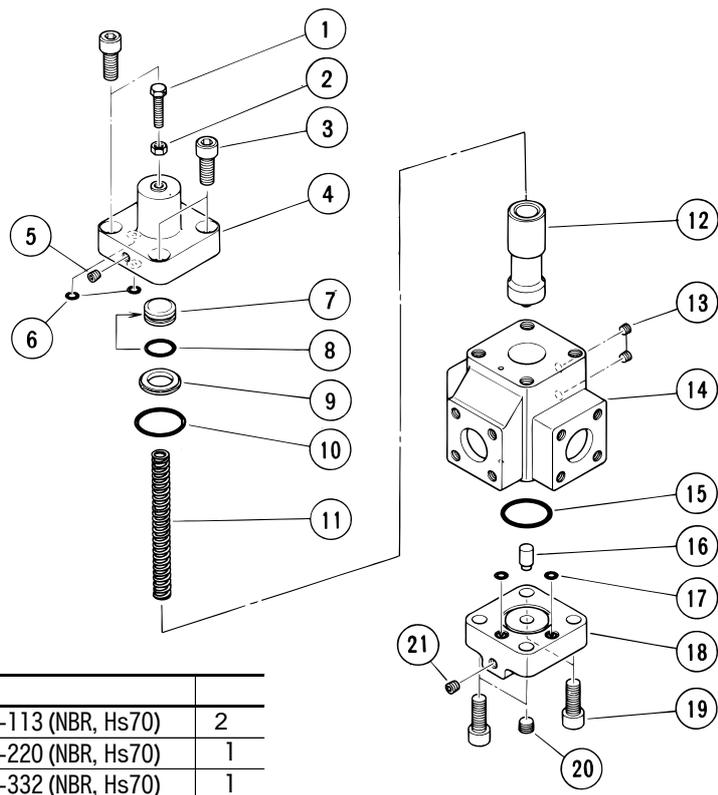
R(C)T-10のみ使用

R(C)T-06 O

6	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	1
7	007902517	AS568-025 (NBR, Hs70)	1
8	007901819	AS568-018 (NBR, Hs90)	1
15	007902517	AS568-025 (NBR, Hs70)	1
17	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	1
23	007990819	AS568-908 (NBR, Hs90)	1

R(C)T-10

6	Oリング	007911017	AS568-110 (NBR, Hs70)	1
7	Oリング	007922217	AS568-222 (NBR, Hs70)	1
8	Oリング	007902119	AS568-021 (NBR, Hs90)	1
15	Oリング	007922217	AS568-222 (NBR, Hs70)	1
17	Oリング	007911017	AS568-110 (NBR, Hs70)	1
26	Oリング	007902419	AS568-024 (NBR, Hs90)	1
27	バックアップ リング	48197582	MS28774-024	1



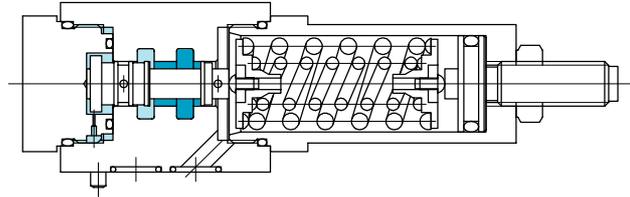
RF-16

RF-16 Oリング

6	007911371	AS568-113 (NBR, Hs70)	2
8	007922017	AS568-220 (NBR, Hs70)	1
10	007933217	AS568-332 (NBR, Hs70)	1
15	007933217	AS568-332 (NBR, Hs70)	1
17	007911317	AS568-113 (NBR, Hs70)	2

(가) XG1

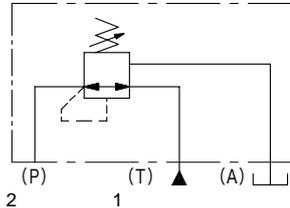
Pressure reducing valves(subplate mounted)



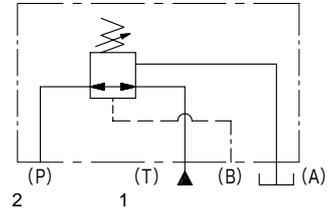
(1) 2

DM8M-3A

XG1-3F(K)2



XG1-3F(K)3



(F3)-XG1-3F(K)2-30-JA-(S1)

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7

1 :
 F3: (가)
 2 :
 3 :
 4 :
 K:

5 :
 2:
 3:
 6 :
 7 :
 S1: 가 0.1MPa{1kgf/cm²}~1MPa{10kgf/cm²}

(200mm²/s{cSt})

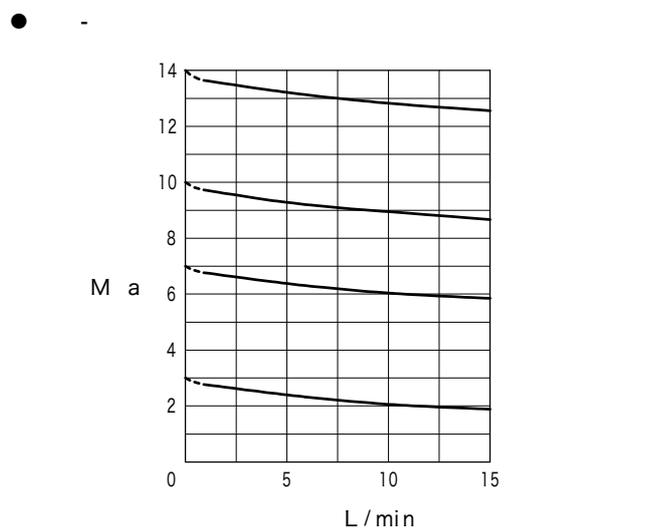
	MPa	L/min	MPa	kg
XG1	17.5	11.3	0.35~14	0.7

(JIS B 1176 12.9)

M6×40	1/4-20UNC×38.1	4
-------	----------------	---

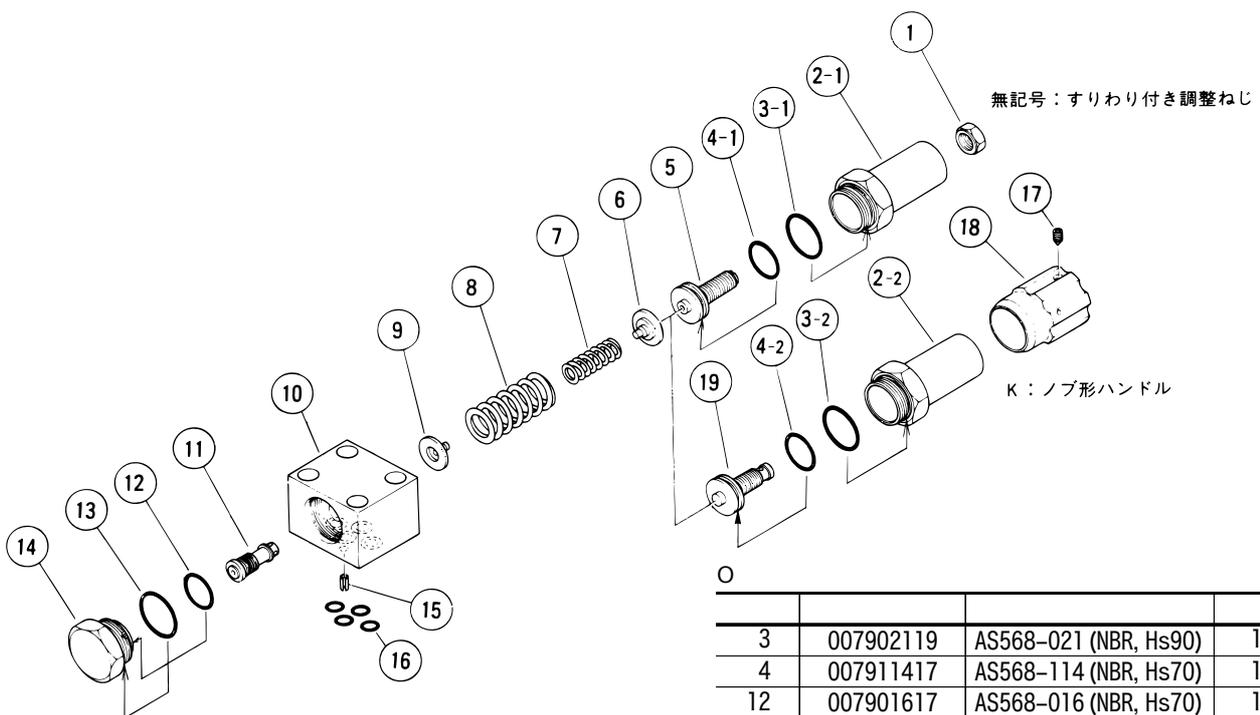
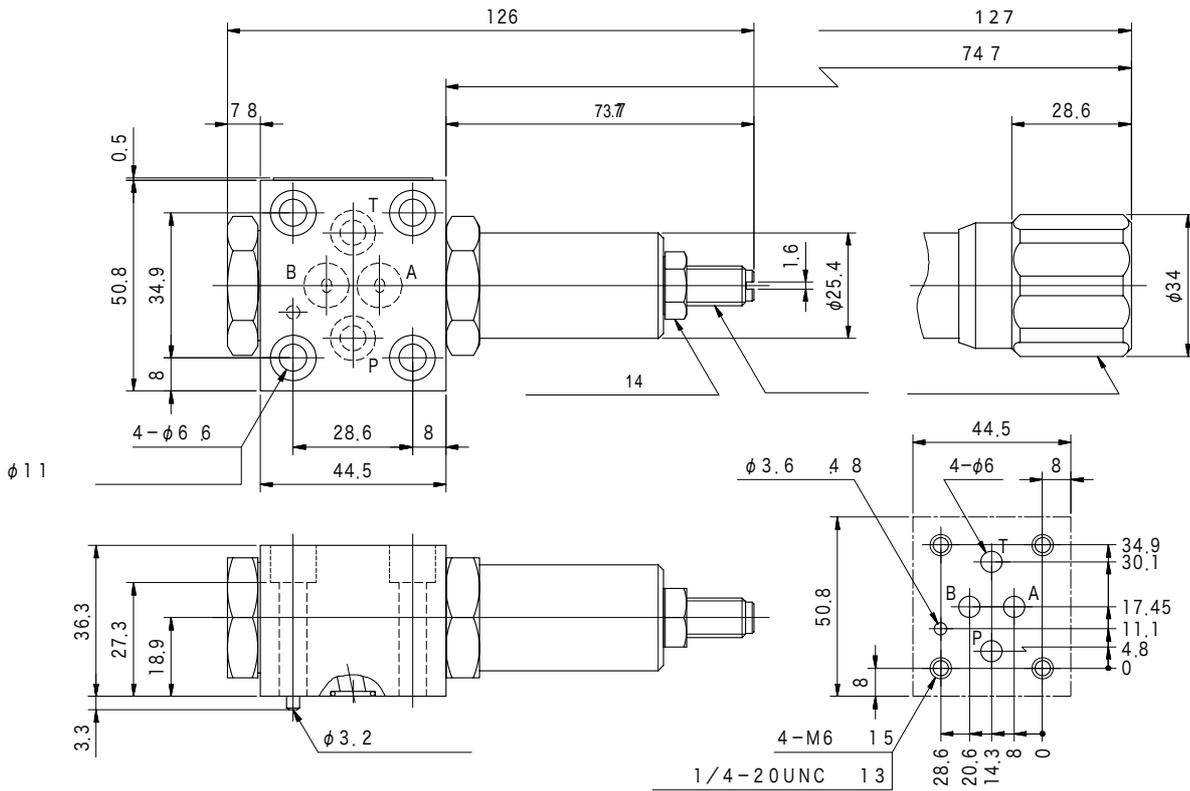
: 8~10N·m

(200mm²/s{cSt})



			Rc
M6	DGM-02-JA-20-R-J	1/4	
	DGM-03-JA-20-R-J	3/8	
1/4-20UNC	DGM-02-JA-20-B-J	1/4	
	DGM-03-JA-20-B-J	3/8	
M6	DGME-02-JA-20-R-J	1/4	
	DGME-03-JA-20-R-J	3/8	
1/4-20UNC	DGME-02-JA-20-B-J	1/4	
	DGME-03-JA-20-B-J	3/8	

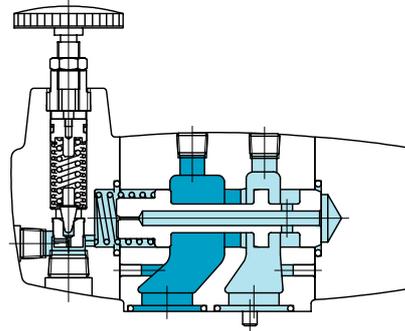
Q7page



3	007902119	AS568-021 (NBR, Hs90)	1
4	007911417	AS568-114 (NBR, Hs70)	1
12	007901617	AS568-016 (NBR, Hs70)	1
13	007902119	AS568-021 (NBR, Hs90)	1
16	007901117	AS568-011 (NBR, Hs70)	4

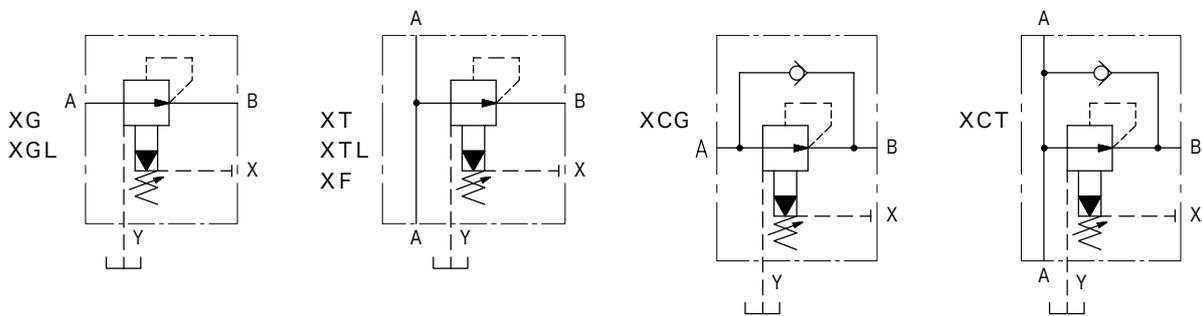
() X(C)G, X(C)T, XF, XGL, XTL

Pressure reducing valves (with check valve)



(CGR-02,C-175)

가
B A
가



(F3)-X(C)G-03-F-20-JA-J

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

1

F3:

2

XG:가
XGL:가 ()
XT:

XF:

XCG:가
XCT:

3

가

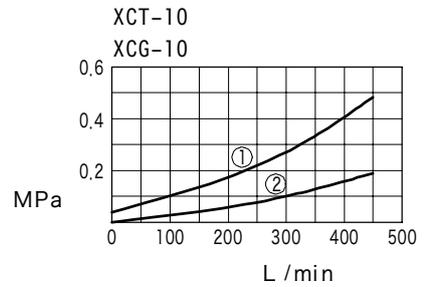
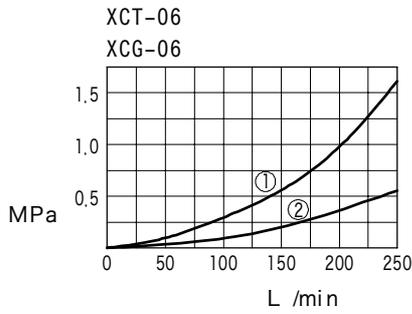
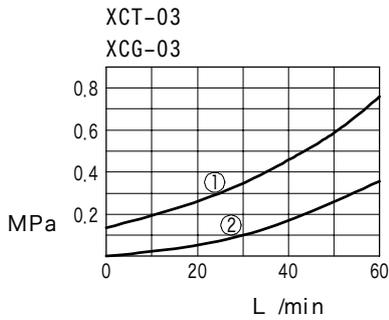
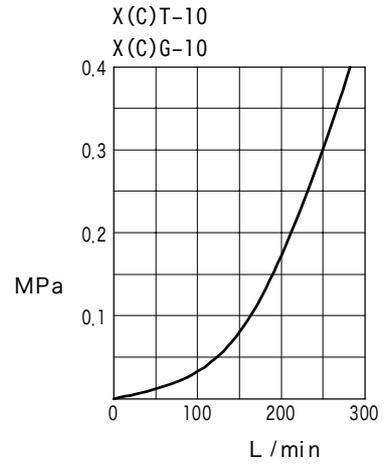
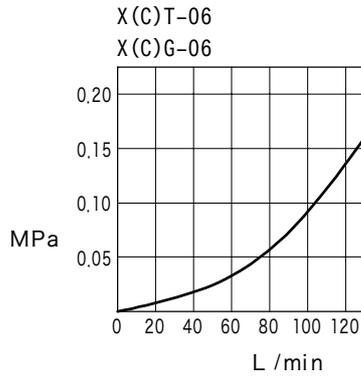
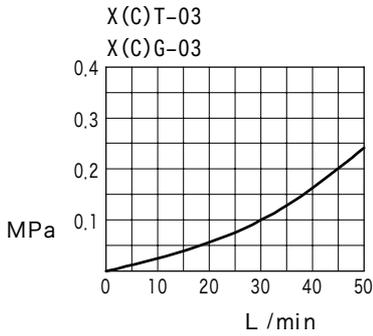
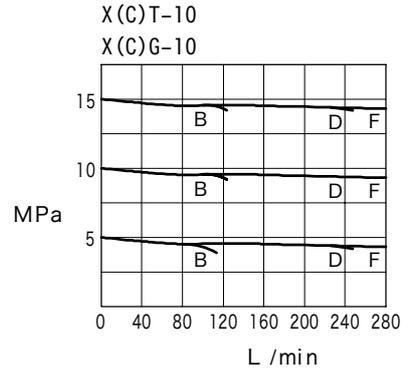
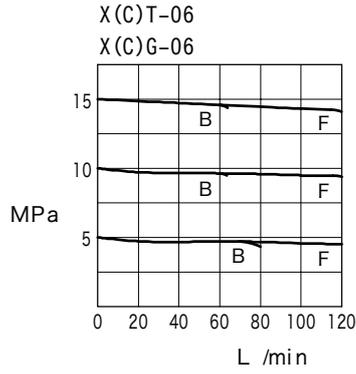
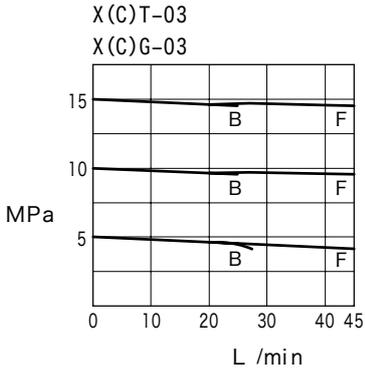
4

가

5

10: XGL-03, XTL-03, XF-16
20: XG/T-03, 06, 10, XCG/CT-03, 06, 10

가			MPa	L/min	MPa	kg				
						XG	XCG	XT	XCT	
X(C)G-03	X(C)T-03	03	21	23	B	0.56~20	4.0	4.2	3.0	3.5
				50	F	1.05~20				
X(C)G-06	X(C)T-06	06		57	B	0.56~20	6.0	6.5	5.5	6.0
				110	F	1.4~20				
X(C)G-10	X(C)T-10	10		95	B	0.7~20	12	13	11.5	12
				190	D	1.16~20				
			280	F	1.58~20					
	XF-16	16		500	F	0.7~20	36.5			
XGL-03	XTL-03	03	14	30	B	0.18~7	4.0			



1MPa{10kgf/cm²}

(1) (2)

(JIS B 1176 12.9)

X(C)G-03	M10× 70	3/8-16UNC×69.8	4
X(C)G-06	M10× 85	3/8-16UNC×82.5	4
X(C)G-10	M10× 110	3/8-16UNC×107.9	6
XGL-03	M8× 75	5/16-18UNC×76.2	4

X(C)G-03/06/10 : 54~66 N·m

XGL-03 : 27~33 N·m

		Rc
X(C)G-03	RXGM-03-20-JA-J	3/8
	RXGM-03X-20-JA-J	1/2
X(C)G-06	RXGM-06-20-JA-J	3/4
	RXGM-06X-20-JA-J	1
X(C)G-10	RXGM-10-20-JA-J	1-1/4
	RXGM-10X-20-JA-J	1-1/2
XGL-03	XGLM-03-10-JA-J	3/8

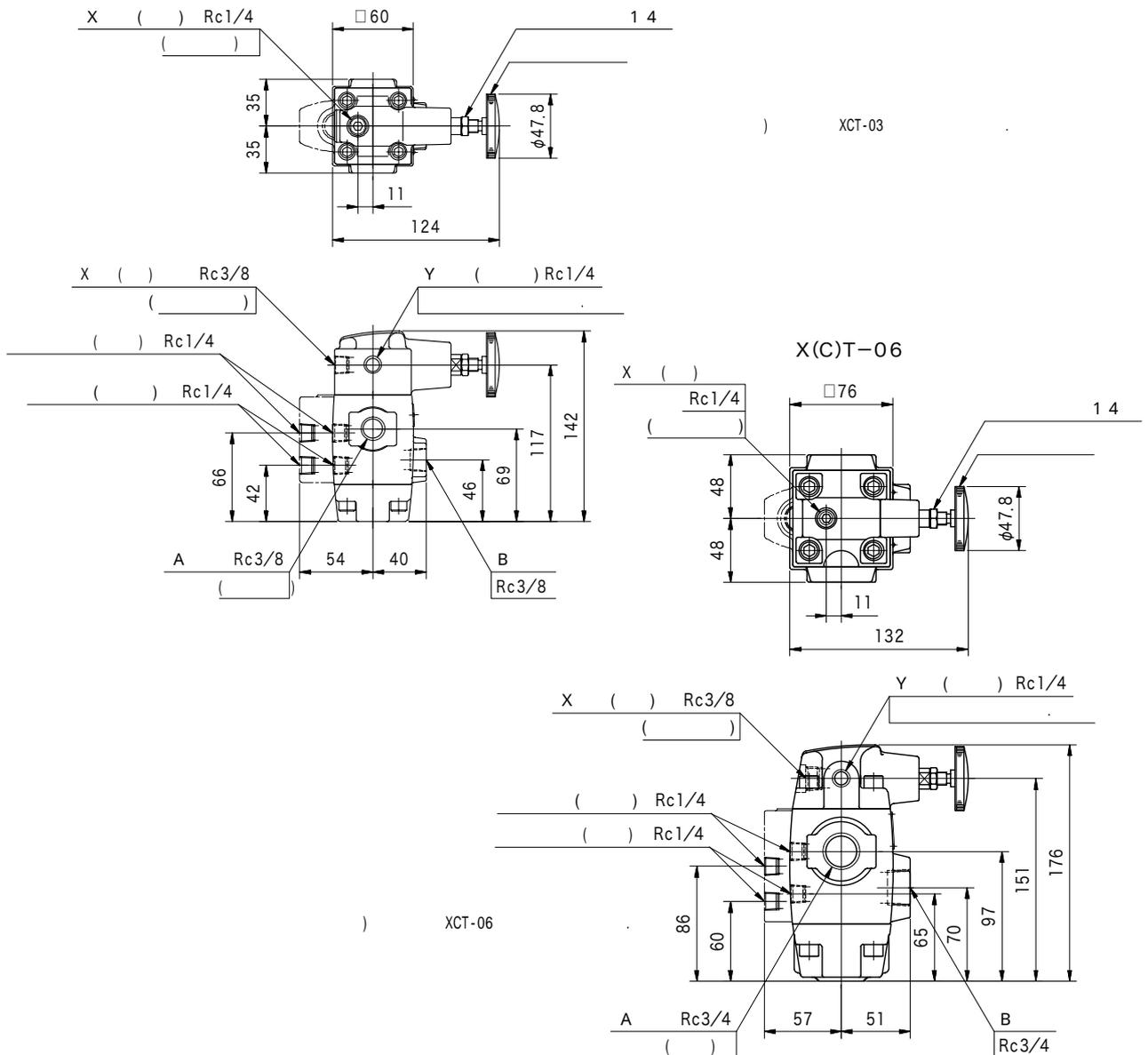
()가

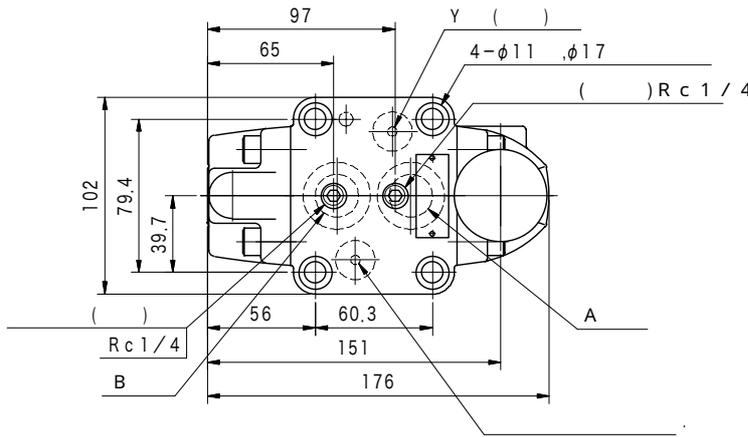
Q4page

	Rc			
XF-16	1-1/2	FL-12-PS-20-JA-J	1-1/2	FL-12-TS-20-JA-S18
	2	FL-16-PS-20-JA-J	2	FL-16-TS-20-JA-S18

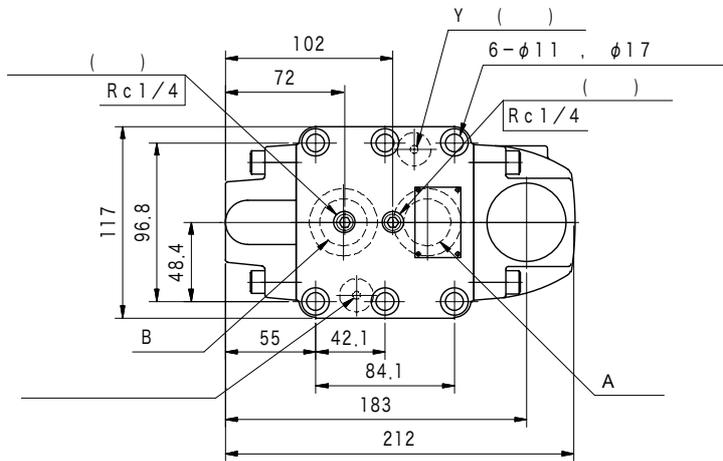
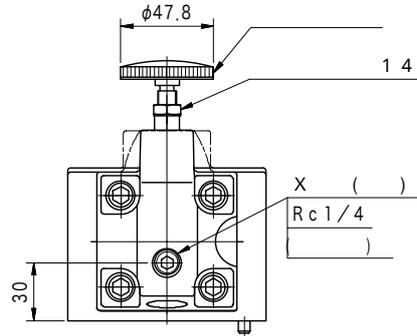
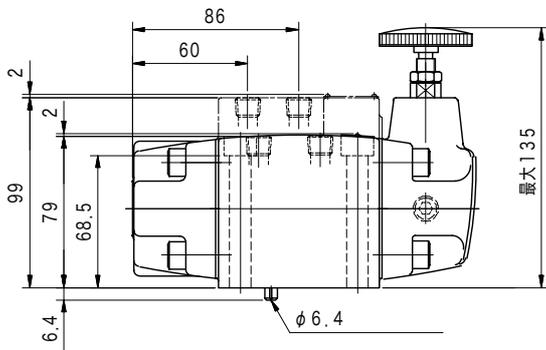
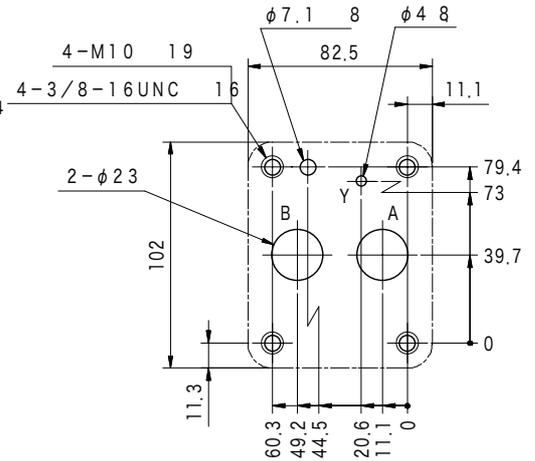
Q14~15page
: 108~132 N·m

X(C)T-03

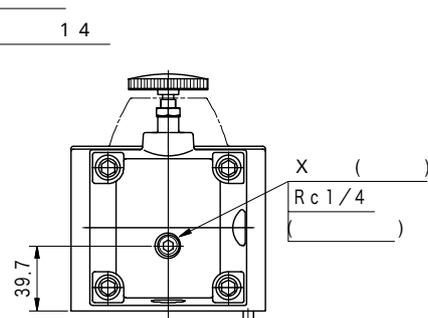
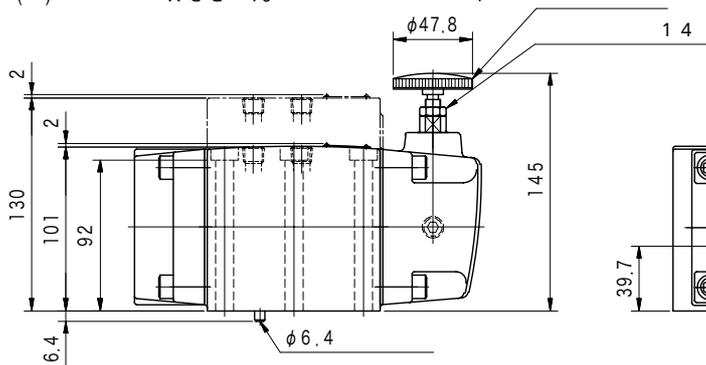
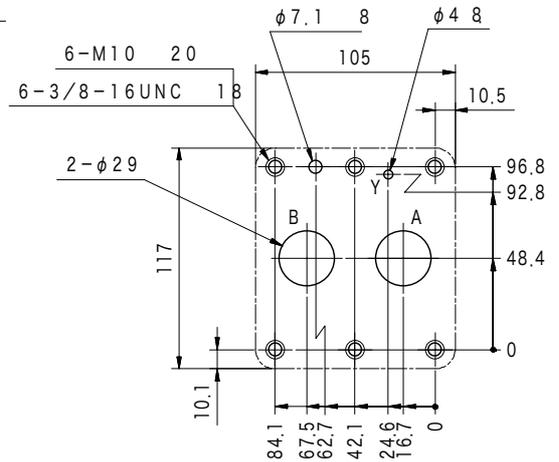


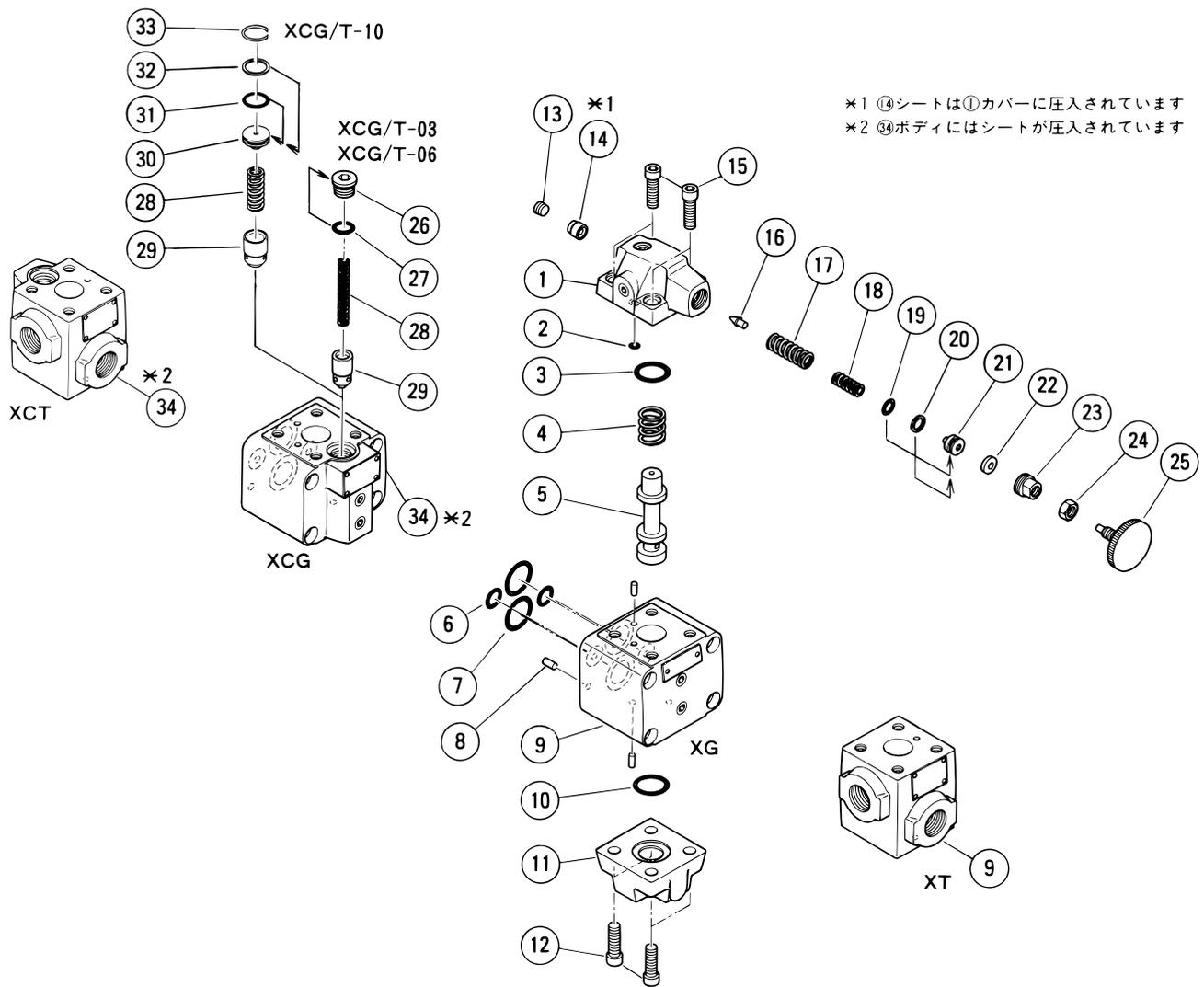


() X C G - 0 6



() X C G - 1 0





*1 ⑬シートは①カバーに圧入されています
*2 ⑭ボディにはシートが圧入されています

④

	03	06	10
B	VP350854	VP322653	VP359342
D	—	—	VP359340
F	VP350855	VP348614	VP359341

X(C)G/T-06

2	Oリング	007901017	AS568-010 (NBR, Hs70)	1
3	Oリング	007921517	AS568-215 (NBR, Hs70)	1
6	Oリング *3	007911417	AS568-114 (NBR, Hs70)	2
7	Oリング *3	007921617	AS568-216 (NBR, Hs70)	2
10	Oリング	007921517	AS568-215 (NBR, Hs70)	1
19	Oリング	007901417	AS568-014 (NBR, Hs70)	1
20	バックアップリング	48197572	MS28774-014	1
27	Oリング *4	007990819	AS568-908 (NBR, Hs90)	1

X(C)G/T-03

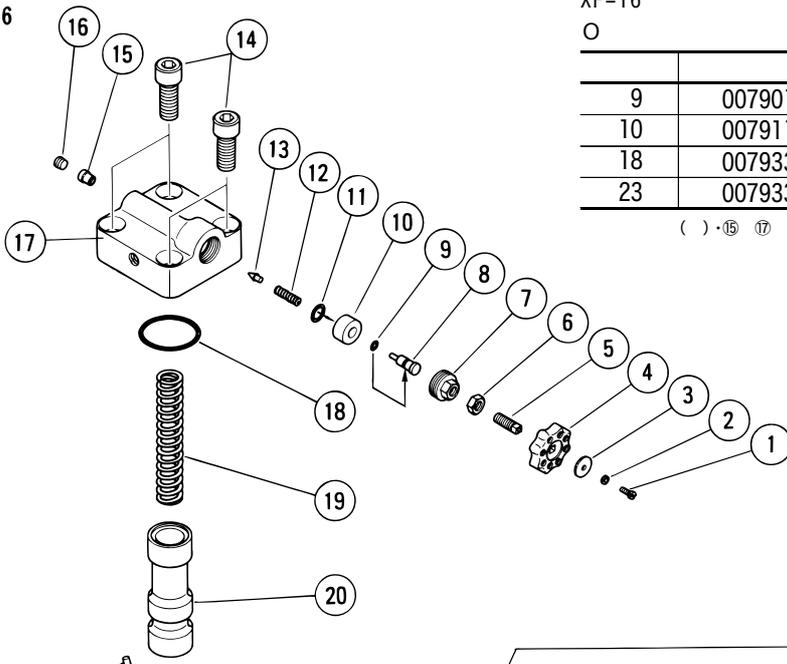
2	Oリング	007900817	AS568-008 (NBR, Hs70)	1
3	Oリング	007911817	AS568-118 (NBR, Hs70)	1
6	Oリング *3	007911117	AS568-111 (NBR, Hs70)	2
7	Oリング *3	007911517	AS568-115 (NBR, Hs70)	2
10	Oリング	007911817	AS568-118 (NBR, Hs70)	1
19	Oリング	007901417	AS568-014 (NBR, Hs70)	1
20	バックアップリング	48197572	MS28774-014	1
27	Oリング *4	007990619	AS568-906 (NBR, Hs90)	1

X(C)G/T-10

2	Oリング	007911017	AS568-110 (NBR, Hs70)	1
3	Oリング	007922217	AS568-222 (NBR, Hs70)	1
6	Oリング *3	007911417	AS568-114 (NBR, Hs70)	2
7	Oリング *3	007922017	AS568-220 (NBR, Hs70)	2
10	Oリング	007922217	AS568-222 (NBR, Hs70)	1
19	Oリング	007901417	AS568-014 (NBR, Hs70)	1
20	バックアップリング	48197572	MS28774-014	1
31	Oリング *4	007902419	AS568-024 (NBR, Hs90)	1
32	バックアップリング *4	48197582	MS28774-024	1

*3 XG, XCG *4 XCT, XCG

XF-16



XF-16

O

9	007901017	AS568-010 (NBR, Hs70)	1
10	007911517	AS568-115 (NBR, Hs70)	1
18	007933217	AS568-332 (NBR, Hs70)	1
23	007933217	AS568-332 (NBR, Hs70)	1

() · 15 17

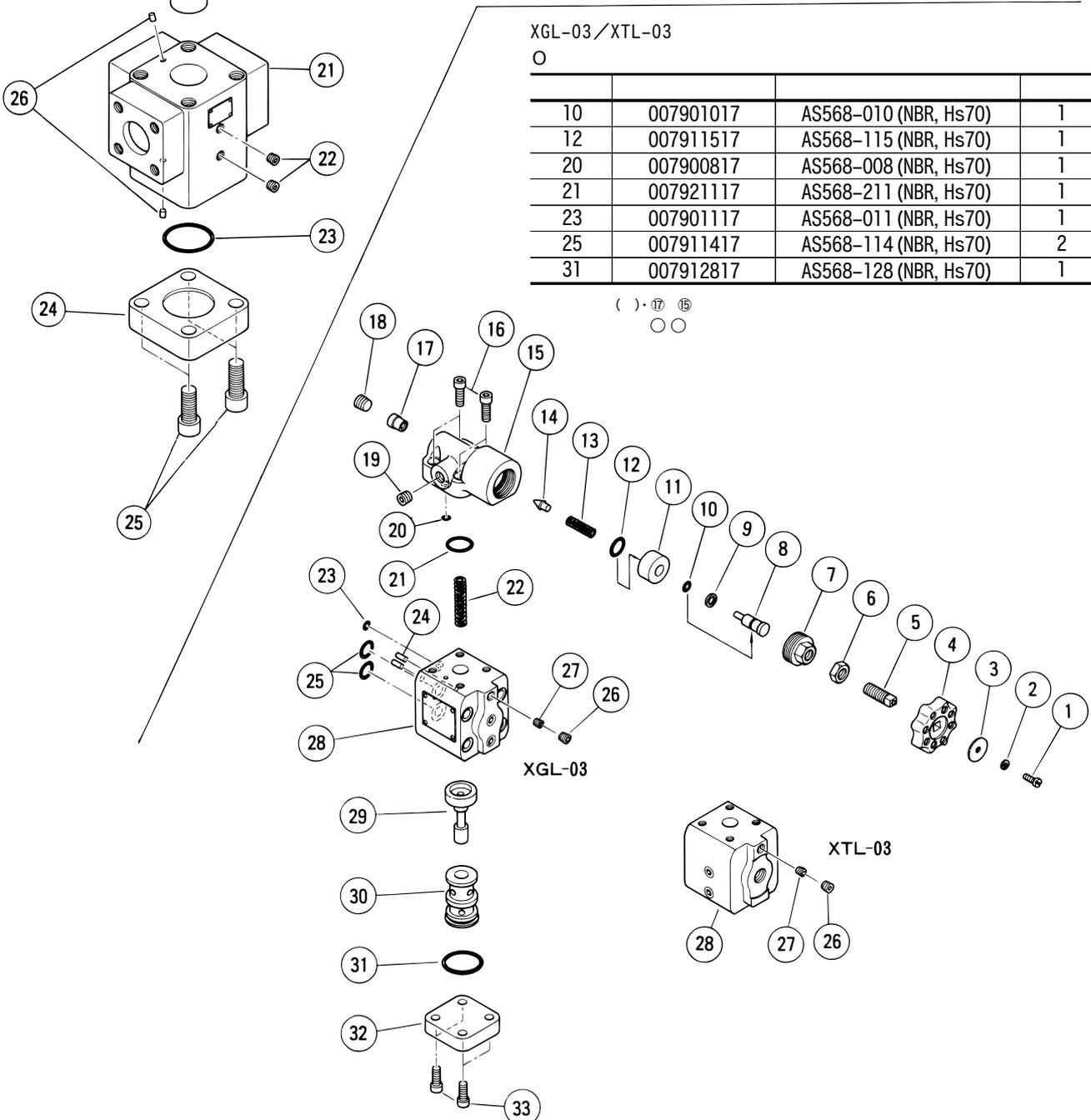
XGL-03/XTL-03

O

10	007901017	AS568-010 (NBR, Hs70)	1
12	007911517	AS568-115 (NBR, Hs70)	1
20	007900817	AS568-008 (NBR, Hs70)	1
21	007921117	AS568-211 (NBR, Hs70)	1
23	007901117	AS568-011 (NBR, Hs70)	1
25	007911417	AS568-114 (NBR, Hs70)	2
31	007912817	AS568-128 (NBR, Hs70)	1

() · 17 15

○ ○



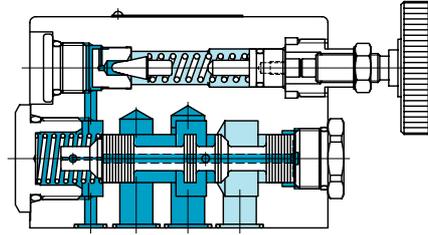
XGL-03

XTL-03

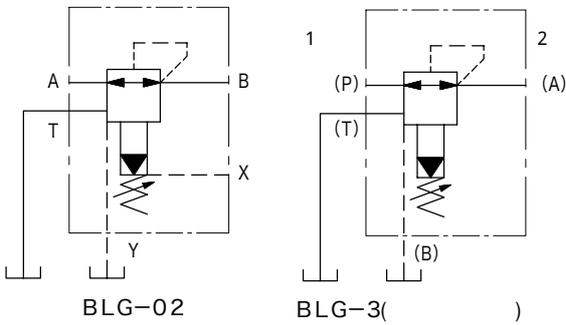
() BLG

Balancer valves (pressure reducing & relief valves)

C
64



BLG ()가



() 가
()
1

(F3)-BLG-02-B-12(-S20)

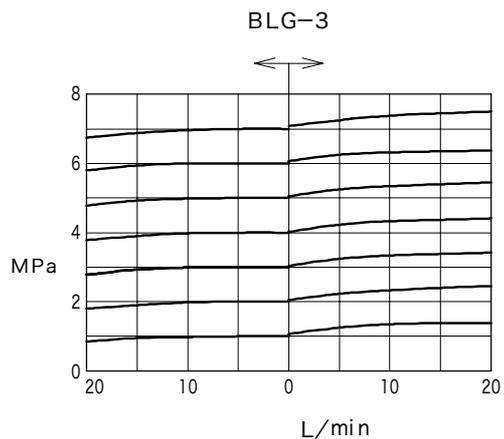
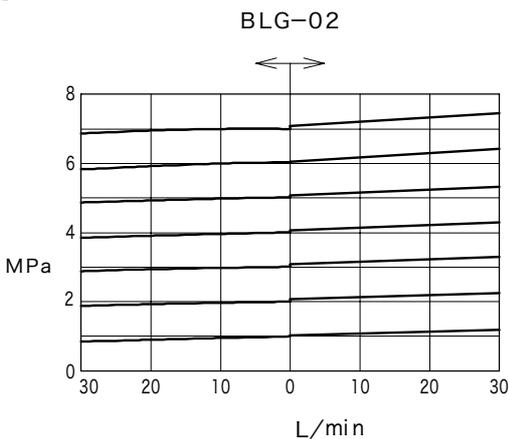
- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6

- 1 : (가)
- F3 : (02), (3)
- 2 : (가)
- 3 : (02), (3)
- 4 : B: 1~7 MPa
- 5 : 10: BLG-3
12: BLG-02
- 6 : S20: (BLG-02)
) BLG-02 S 2 0

		MPa	L/min	MPa	kg
BLG-3	02 (注1)	10.5	20	1~7	1.8
BLG-02	02	10.5	30		2.9

() ISO 4401-03

(20mm²/s{cSt})



()

(JIS B 1176 12.9)

BLG-3	M5×50	4
BLG-02	M8×30	4

BLG-3 : 7~8 N·m

BLG-02 : 27~33 N·m

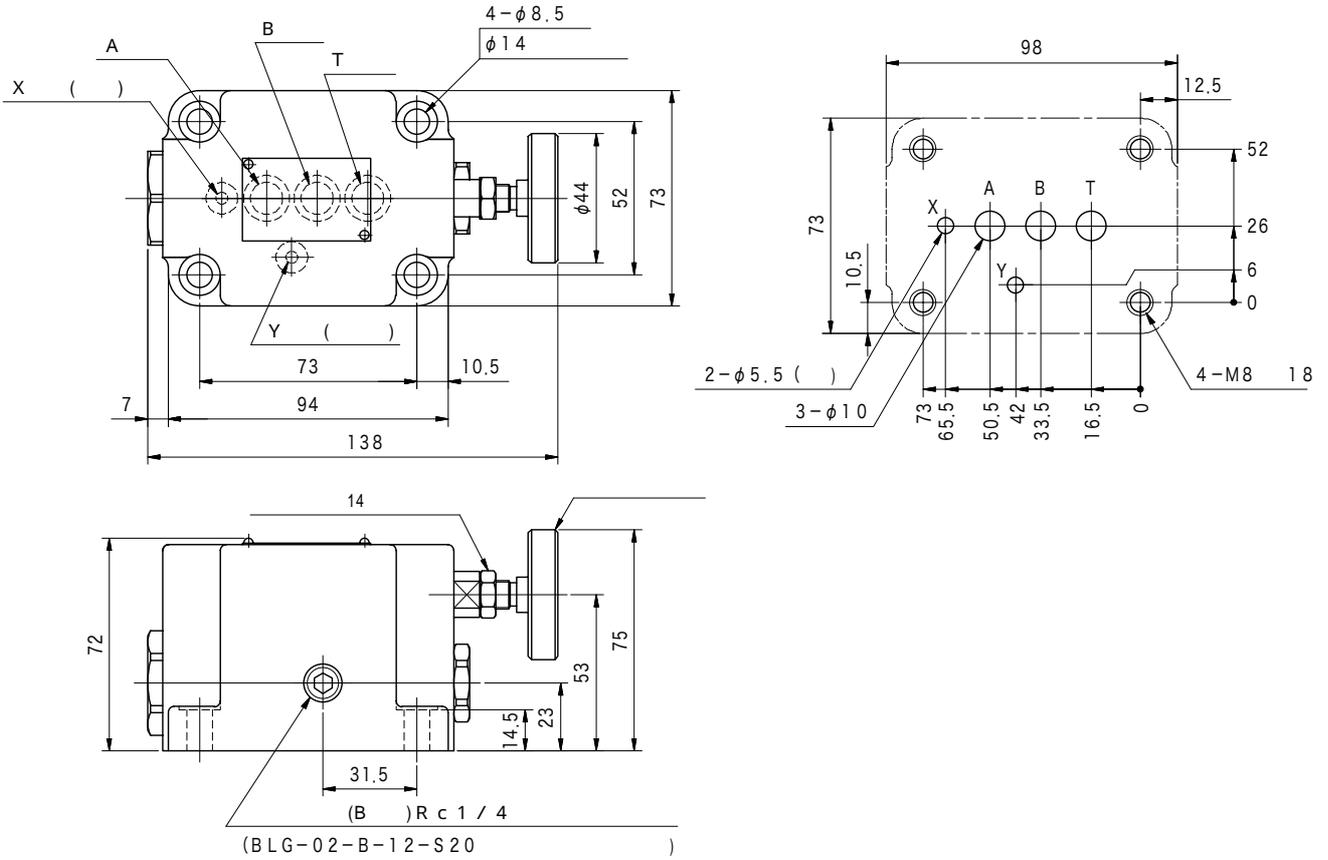
			Rc
BLG-3	裏面配管用	DGVM-3-10-T-JA-J	3/8
	側面配管用	DGSM-3-1E-10-T-JA-J	

Q8 page

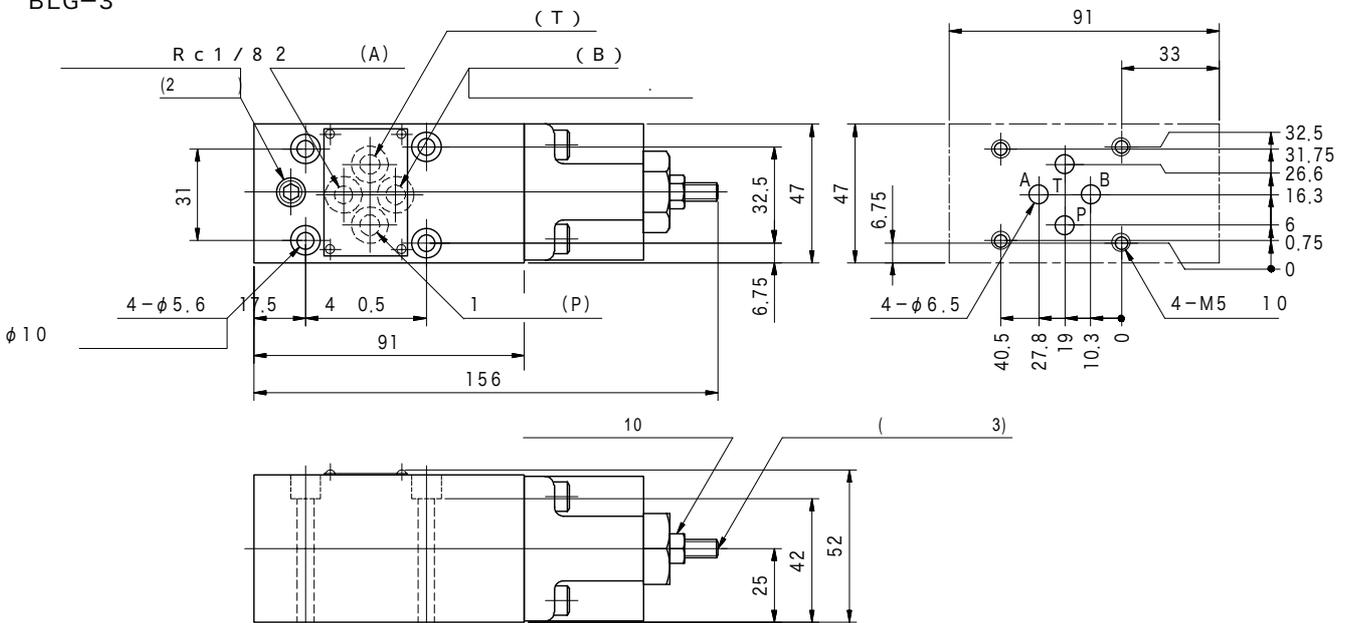
BLG-02

C
65

BLG-02



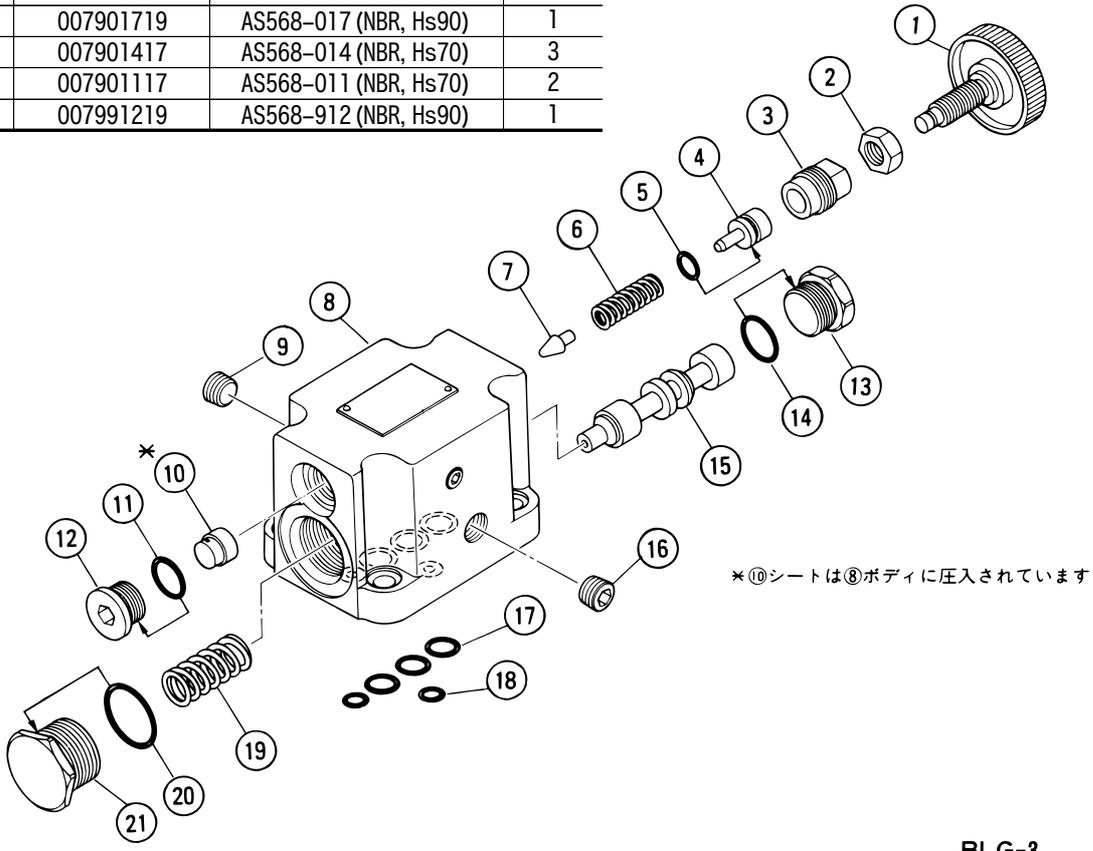
BLG-3



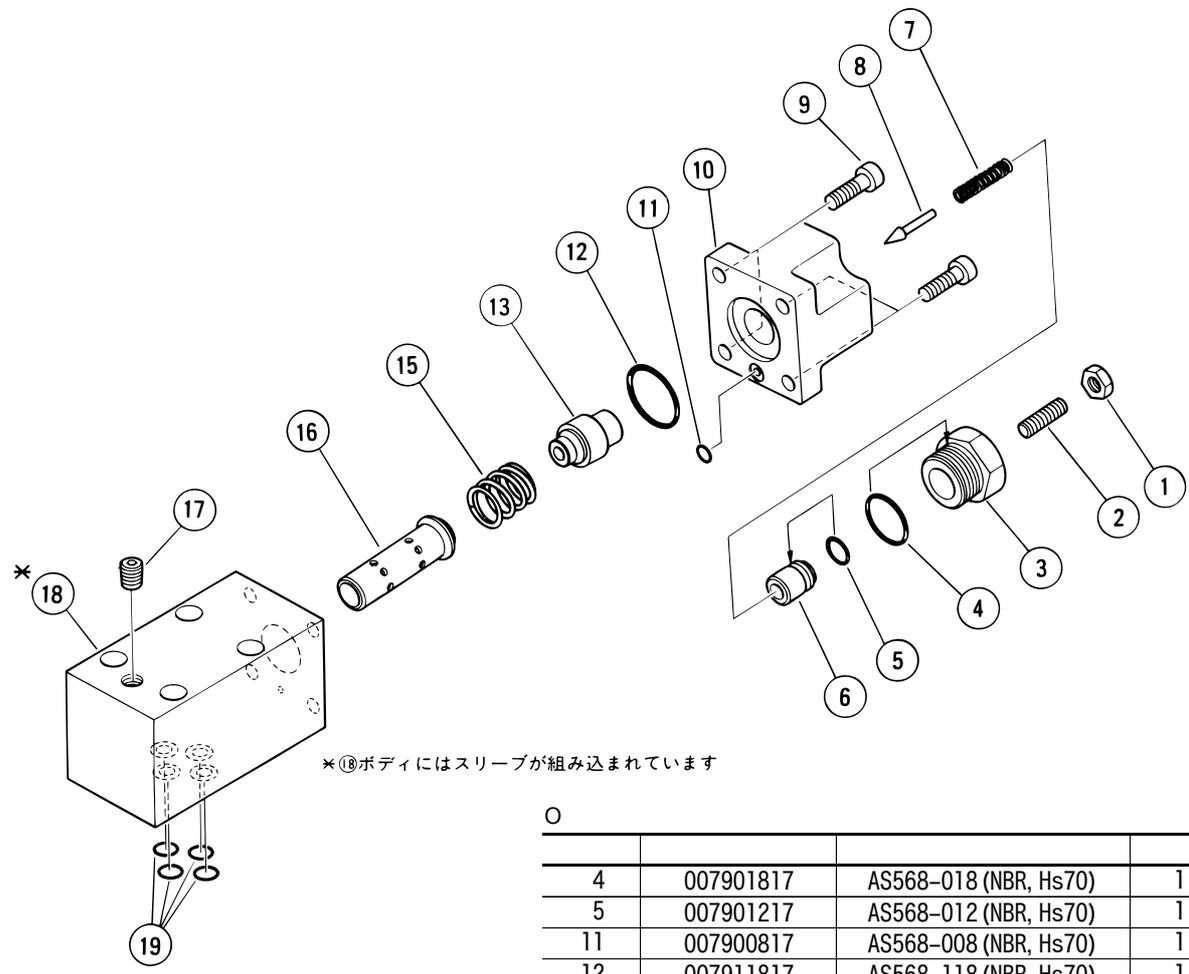
O

5	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	1
11	008001419	JIS B 2401 1B-P14	1
14	007901719	AS568-017 (NBR, Hs90)	1
17	007901417	AS568-014 (NBR, Hs70)	3
18	007901117	AS568-011 (NBR, Hs70)	2
20	007991219	AS568-912 (NBR, Hs90)	1

BLG-02



BLG-3



O

4	007901817	AS568-018 (NBR, Hs70)	1
5	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	1
11	007900817	AS568-008 (NBR, Hs70)	1
12	007911817	AS568-118 (NBR, Hs70)	1
19	007901217	AS568-012 (NBR, Hs70)	4

安全上の注意事項

関連法規についての注意

本カタログの製品を安全にご使用いただくために、「製品使用についての注意」、「カタログご使用にあたってのお願い」、および当該製品の取扱説明書を十分ご理解いただくとともに、右記関連規格の安全に関する法規類を必ず遵守のうえ、お取り扱いください。

《安全に関する関連規格》

- ① 高圧ガス保安法
- ② 労働安全衛生法
- ③ 消防法
- ④ 防爆等級
- ⑤ JIS B 8270 圧力容器
- ⑥ JIS B 8361 油圧システム通則

製品使用についての注意

(1) 製品を取り扱うときの注意事項

- ①  **注意** 製品を取り扱う際にけがをすることがありますので、状況に応じて保護具を着用してください。
- ②  **注意** 製品の重量、作業姿勢によっては、手を挟んだり腰を痛めたりすることがありますので、作業方法に十分注意して下さい。
- ③  **注意** 製品に乗ったり、叩いたり、落としたり、外力を加えたりしないで下さい。作動不良、破損、油漏れなどを起こすことがあります。
- ④  **注意** 製品や床に付着した作動油は十分にふき取ってください。製品を落としたり、すべってけがをすることがあります。

(2) 製品の取り付け、取り外し時の注意事項

- ①  **注意** 取り付け、取り外し、配管、配線などの作業は、専門知識のある方が行ってください。
※専門知識のある方：油圧調整技能士2級程度、または弊社のサービス研修を受けた方。
- ②  **警告** 作業を行う際には必ず装置の電源を切り、電動機、エンジンなどが停止したことを確認してください。また、油圧配管内の圧力が「0」圧であることも確認してください。
- ③  **警告** 電気配線工事は必ず電源を切ってから行ってください。感電する恐れがあります。
- ④  **注意** 取付穴、取付面を清浄な状態にしてください。ボルトの締めつけ不良、シール破損によって、破損、油漏れなどを起こす恐れがあります。
- ⑤  **注意** 製品を取り付けるときは必ず規定のボルトを使用し、規定のトルクで締めつけてください。規定外での取り付けをすると作動不良、破損、油漏れを起こすことがありますので注意してください。

(3) 運転時の注意事項

- ①  **危険** 爆発または燃焼する危険性のある雰囲気の中では、対策をした製品以外は絶対に使用しないでください。
- ②  **警告** ポンプやモータなどの回転軸には必ず保護カバーを付け、手や衣類などの巻き込みを防止してください。
- ③  **警告** 異常（異音、油漏れ、煙など）が発生した場合は直ちに運転を停止し、必要な処置を講じてください。破損、火災、けがなどの恐れがあります。
- ④  **注意** 初めて装置を運転する場合は油圧回路、電気配線が正しいこと、および締結部に緩みがないことを確認した上で運転してください。
- ⑤  **注意** 製品はカタログ、図面、仕様書などに記載された仕様以外で使用しないでください。
- ⑥  **注意** 運転中、製品は油温やソレノイドの温度上昇などによって高温になりますので、手や体が触れないように注意してください。やけどをする恐れがあります。
- ⑦  **注意** 作動油は適正な物を使用し、汚染度も推奨値で管理してください。作動不良、破損の恐れがあります。

(4) 保守・保管上の注意事項

- ①  **注意** お客様による製品の改造は、絶対にしないでください。
- ②  **注意** 製品は断りなく分解、組み直しをしないでください。定められた性能を発揮できず、故障や事故の原因になります。やむを得ず分解、組み直しをする場合は専門知識のある方が行ってください。
- ③  **注意** 製品を運搬、保管する場合は、周囲温度、湿度など環境条件に注意し、防塵、防錆を保ってください。
- ④  **注意** 製品を長期保管後に使用する場合には、シール類の交換を必要とする場合があります。

パワーコントロール機器 総合カタログの ご使用にあたってのお願い

このカタログは、トキメック第2制御事業部が取扱う製品のうち、ポンプ、各種制御弁、モータ、ラジオリモコン、パワーユニット、センサなど主要な油圧機器類を掲載しています。カタログの記載事項をよくお読みいただき、お客様のご要求に合った仕様の製品をお選びください。

●構成

このカタログは製品を17のブロックに分類し、選定表、製品写真、カット図、油圧図記号、形式の説明、仕様、特性線図、使用上の注意事項、外形寸法、内部構造を記載しています。また、巻末には技術資料、ポルト一覧表、製品索引などを付録として記載してあります。

●作動油および使用温度に対する特殊仕様

難燃性作動油を使用する場合や、低温または高温で使用する場合は機器の構成部品が特殊になります。この場合は、形式の先頭に以下の記号を付けて表示しています。

仕様の詳細についてはお問い合わせください。

◇石油系作動油(耐摩耗性)を低温または高温で使用する場合
……(F10)または(F12)

F10……………高温用仕様

F12……………低温用仕様

◇水・グリコール系作動油を使用する場合……………(F11)
ほとんどの制御弁は標準仕様でご使用になれますが、特殊仕様を必要とする機器は(F11)を付けます。また、一部に水・グリコール系作動油ではご使用にならない機器があります。

◇りん酸エステル系作動油を使用する場合……………(F3)

●共通事項

◇弁サイズの表示：ISO4401準拠の取付面を採用している弁は「取付面の大きさ」を表示し、その他の弁については弁の「大きさの呼び」で表示しています。

◇デザイン番号：デザイン番号は2桁で表示します。製品の改良や設計変更などにより、予告なしで仕様、デザイン番号を変更することがありますので、装置の設計などにあたっては事前に製品図面をご請求ください。ただし下1桁だけが変わる場合(例えば10→11)は仕様、取付寸法の変更はありません。

◇形式末尾の記号

—J：テーパねじ配管用の接続口を持つ製品で、ねじがJIS管用テーパねじであることを示します。

◇フィルトレーション：

特に記載のない場合は、高圧ラインまたは戻りラインにろ過粒度25 μ m以下のフィルタを使用してください。

◇弁取付面の加工精度：ガスケット取付形の弁を取付ける面は、下記の精度で加工してください。

表面粗さ	1.6 μ m Ra以下
平面度	0.012以下 □100 mmあたり

◇カタログに記載してある内部構造は、Oリングなどの消耗品を指定するための参考図であり、分解用の図面ではありません。

●カタログ記載の製品は輸出令・別表1・16項の該当品です。「輸出貨物が核兵器等の開発等のために用いられるおそれがある場合を定める省令」に該当する場合は、日本国法令に従い経済産業省の輸出許可をお取りください。

●カタログ記載のコムニカ弁(E項)、比例電磁式制御弁・サーボ弁(J項)、デジタル弁制御システム(K項)はロケットの飛行制御装置または姿勢制御装置に使用するよう設計されておりません。

●当社では、国連決議制裁対象国及び輸出貿易管理令・別表第4の地域(イラン、イラク、リビア、北朝鮮)との取引を禁止しておりますので、あらかじめご了承ください。

*法令、省令が変更になった場合その限りではありません。(2004年3月現在)

製品の仕様およびデザインは、改良などのため予告なく変更する場合があります。

 安全に関するご注意

ご使用の際は取扱説明書をよく読みの上、正しくお使いください。