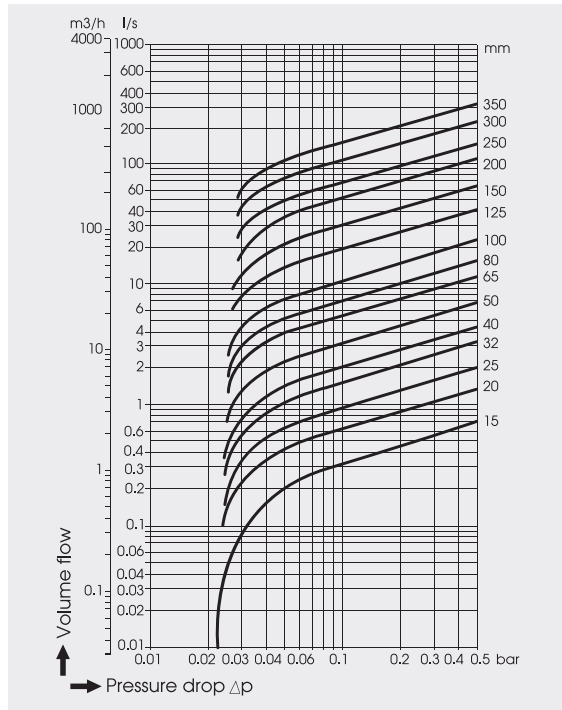


PAN CHECK VALVE

■ PAN Check Valve의 특징

- 1) **워터해머 현상이 없습니다.**
역류가 일어나기 전에 짧은 리프트와 Axial Spring의 힘으로 먼저 닫히므로 워터해머가 일어나지 않습니다.
- 2) **얇고 작고 가볍습니다.**
기존 스윙체크에 비하여 매우 가볍고 취급하기 쉽습니다.
- 3) **수평, 수직 상하방향 모두 배관할수 있습니다.**
스프링 압축구조 이므로 스프링 강도를 높이면 수직하향 배관 라인에도 설치할수 있습니다.
- 4) **개방압력의 자유선택**
소비자의 요구에 의하여 개방압력의 변경이 가능합니다.

■ 수두손실선도



■ 주의사항

- 1) 고온, 고압이나 특수유체용은 당사와 상의 바랍니다.
- 2) 왕복동 콤프레샤, 에어·드라이어 및 부스타 펌프장치 등 잦은 개폐 조건에 사용할 때는 당사와 상의 바랍니다.
- 3) 200℃ 이상의 고온에서는 인코넬 등의 특수재질 스프링 사용을 권장합니다.(Option)
- 4) 각종 공업 규격에서 Metal touch 체크밸브의 경우 미량의 누설이 허용되고 있습니다.
- 5) 엄격한 누설관리가 요구될 때는 당사와 상의 하시기 바라며 당사의 누설규정이 필요할 때는 연락 바랍니다.
- 7) 스케일이나 물때가 많이 끼이는 곳에는 스테인레스스틸 제품이 적당 합니다.

■ 면간거리와 중량비교

Size		50	65	80	100	125	150	200	250
중량 (kg)	Pan Check	1,0	1,5	2,1	3,6	9,3	14	29	44
	Swing Check	12	17	21	31	50	70	110	-
	Lift Check	10	14	16	20	30	40	80	-
면간거리 (mm)	Pan Check	40	46	50	60	90	106	140	170
	Swing Check	200	220	240	290	360	410	500	-
	Lift Check	300	216	241	292	356	406	495	-

■ 체결볼트 치수 (JIS 10K 후렌지기준)

Size	mm	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250
	inch	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10
Bolt	수량	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	12	12
	M	12	12	16	16	16	16	16	16	16	20	20	20	22
	L	65	70	75	85	90	100	110	120	130	170	190	220	260

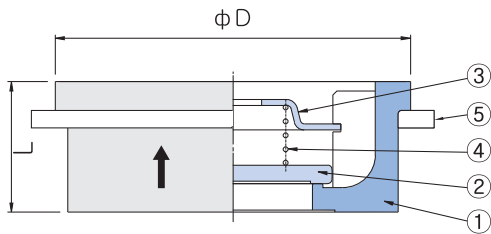
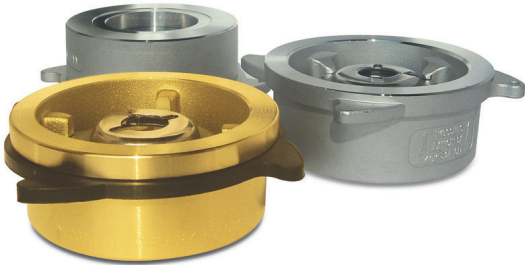
■ PAN Check Valve 개괄표

모델	구경 (mm)	최대사용 압력	본체재질	내부부속 재질	접속	접속시트
PC	15-80	16	황동단조	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
	100	16	청동주조	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
	15-100	40	스테인레스스틸	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
PA	25-80	10	스테인레스스틸	스테인레스스틸	W	Rubber to Metal
	25-80	10	황동단조	스테인레스스틸	W	Rubber to Metal
	25-80	16	황동단조	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
	25-80	40	스테인레스스틸	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
	100	10	스테인레스스틸	스테인레스스틸	W	Rubber to Metal
	100	10	청동주조	스테인레스스틸	W	Rubber to Metal
	100	16	청동주조	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
	100	40	스테인레스스틸	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
	25-350	10	스테인레스스틸	스테인레스스틸	W	Rubber to Metal
	125-250	10	탁타일	스테인레스스틸	W	Rubber to Metal
	25-200	40	스테인레스스틸	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
	250-350	10~20	스테인레스스틸	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
ANA	15-100	150~300 Class	스테인레스스틸	스테인레스스틸	W	Metal to Metal
CV	15-50	10bar	황동단조	스테인레스스틸	S	Metal to Metal
PCS	15-50	20bar	스테인레스스틸	스테인레스스틸	S	Metal to Metal
UCV	15-50	10bar	황동단조	POM	S	Rubber to Metal
PAS	25-50	20bar	스테인레스스틸	스테인레스스틸	S	Metal to Metal
BU	08~20	20bar	스테인레스스틸	스테인레스스틸	S	Rubber to Metal
KAI	08~25	20bar	스테인레스스틸	스테인레스스틸	S	Rubber to Metal

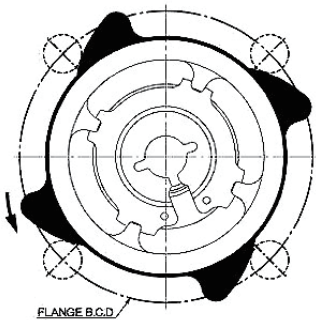
W : Wafer S : Screw

MODEL NO. PC

< 50mm(2") ~ 100mm(4") >



Center Rubber 사용법



Bolt와 Center Rubber 4곳이 모두 접촉되도록 Pan Check Valve를 돌리면서 맞추면 배관 Pipe의 정중앙에 위치시킬 수 있습니다.

주의사항

본 PC TYPE은 액체용(비압축성 유체)에만 사용하십시오.

사양

모델	PC12	PC22 <small>한국등록특허권</small>	
시트	Metal Touch	Metal Touch	
구경	15mm(1/2")~100mm(4")	15mm(1/2")~100mm(4")	
최고 사용 압력	16bar	40bar	
수압 시험	BODY	24bar	
	DISC SEAT	18bar	
배관 연결	Flange 끼움식 (Wafer 식)		
재질	①Body	Forged Brass (100A:Bronze)	Stainless Steel
	②Disc	Stainless Steel	
		Solid Teflon(통테프론) (-40℃ ~ +180℃, 사용압력 7bar)	
	③Spring Seat	Stainless Steel	
	④Spring	Stainless Steel, Inconel	
⑤Center Rubber	NBR	Stainless Steel	
유로 저항	16page 표 1 참조		

치수

Size mm(Inch)	D (mm)	L (mm)	중량 (kg)
15(1/2)	40	16	0,09
20(3/4)	46(50)	19	0,12
25(1)	60	22	0,3
32(1 1/4)	72	28	0,5
40(1 1/2)	86	32	0,7
50(2)	100(102)	40	1,0
65(2 1/2)	120	46	1,5
80(3)	132	50	2,1
100(4)	153	60	3,6

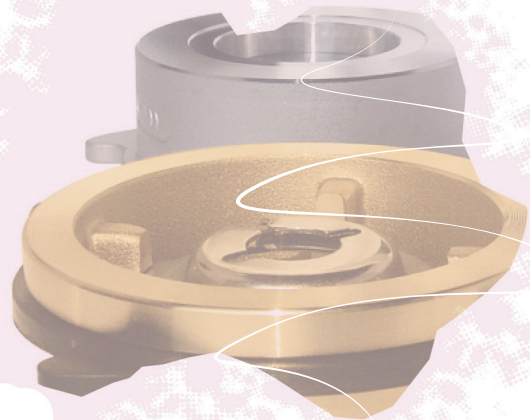
개방압력

ber	스프링있을때			없을때
	↑	→	↓	↑
15(1/2)	0,053	0,050	0,045	0,004
20(3/4)	0,053	0,050	0,045	0,004
25(1)	0,054	0,050	0,044	0,005
32(1 1/4)	0,053	0,050	0,045	0,004
40(1 1/2)	0,054	0,050	0,044	0,005
50(2)	0,055	0,050	0,043	0,006
65(2 1/2)	0,055	0,051	0,043	0,006
80(3)	0,056	0,051	0,042	0,007
100(4)	0,057	0,051	0,041	0,008

· L는 Din 3202, Sheet 3, Series K4 기준입니다.
· 위 치수는 제품개선을 위하여 바뀔 수 있습니다.

용도

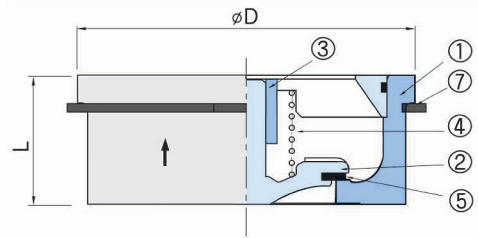
- 액체, 기름
- 체크밸브, 진공브레이커, 후드밸브
- 산업용, 주택, 선박



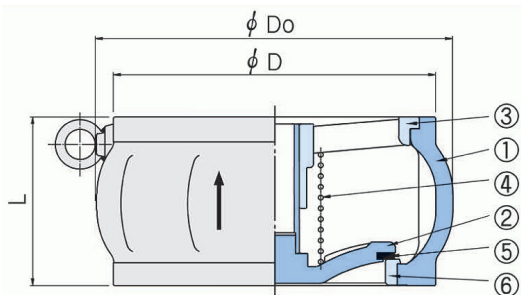
PAN CHECK VALVE

MODEL NO. PA

< 25mm(1") ~ 100mm(4") >



< 125mm(5") ~ 250mm(10") >



사 양

모 델		PA12		PA32	
시 트		Metal	Rubber	Metal	Rubber
구 경		25mm(1")~100mm(4")		125mm(5")~250mm(10")	
최 고 사 용 압 력		16bar	10bar	10bar	
수 압 시 험	BODY	24bar	15bar	15bar	
	DISC SEAT	18bar	11bar	11bar	
배 관 연 결	Flange 끼움식 (Wafer 식)				
재 질	①Body	Forged Brass (100A:Bronze)		Ductile Cast Iron	
	②Cone Disc	Stainless Steel			
	③Guide	Stainless Steel			
	④Spring	Stainless Steel, Inconel			
	⑤Disc Rubber	EPDM -10°C~+130°C VITON -20°C~+150°C PTFE -40°C~+180°C			
	⑥Valve Seat	-		Bronze Ring	
	⑦Center Rubber	NBR(25A~80A)		-	
유 로 저 항	16 Page 표 1 참조				

치 수

Size mm(Inch)	D (mm)	Do (mm)	L (mm)	중량 (kg)
25(1)	60	-	22	0,35
32(1¼)	72	-	28	0,55
40(1½)	86	-	32	0,8
50(2)	102	-	40	1,1
65(2½)	120	-	46	1,6
80(3)	133	-	50	2,3
100(4)	153	170	60	3,8
125(5)	186	212	90	9
150(6)	215	247	106	13,5
200(8)	265	295	140	28,3
250(10)	330	355	170	44

개방압력

ber			
스프링 있을 때			없을 때
↑	→	↓	↑
0,055	0,051	0,043	0,006
0,052	0,048	0,041	0,005
0,055	0,050	0,042	0,006
0,055	0,050	0,041	0,007
0,056	0,050	0,040	0,008
0,057	0,050	0,039	0,009
0,058	0,051	0,038	0,010
0,060	0,051	0,035	0,012
0,060	0,050	0,032	0,014
0,062	0,049	0,027	0,018
0,064	0,050	0,025	0,019

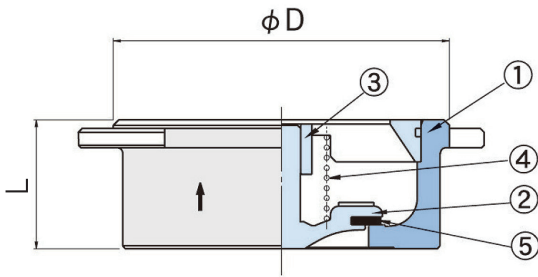
· L는 Din 3202, Sheet 3, Series K4 기준입니다.
· 위 치수는 제품개선을 위하여 바뀔 수 있습니다.

용 도

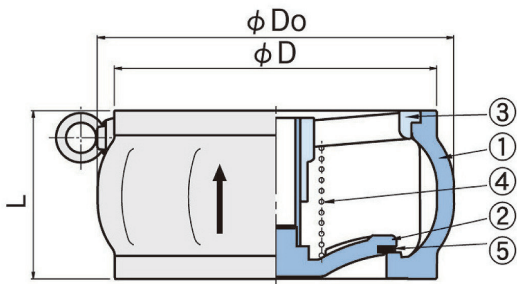
- 액체, 기름, 기체
- 체크밸브, 진공브레이커, 후드밸브, 부스타펌프
- 산업용, 주택, 선박

MODEL NO. PA

< 25mm(1") ~ 80mm(3") >



< 100mm(4") ~ 350mm(14") >



사 양

시	트	Metal Touch		Rubber Touch <small>☞</small>	
구	경	25mm(1")~100mm(4")	250mm(10")~350mm(14")	25mm(1")~350mm(14")	
최고 사용 압력		40bar	20bar	10bar	
수 압 시험	BODY	60bar	30bar	15bar	
	DISC SEAT	44bar	22bar	11bar	
압 력 과 온 도		40bar	34bar	32bar	Disc Rubber 온도 범위 참조
		120℃	200℃	300℃	
배 관 연 결		Flange 끼움식 (Wafer 식)			
재 질	①Body	Stainless Steel			
	②Cone Disc	Stainless Steel			
	③Guide	Stainless Steel			
	④Spring	Stainless Steel, Inconel			
	⑤Disc Rubber	EPDM -10℃ ~ +130℃ VITON -20℃ ~ +150℃ PTFE -40℃ ~ +180℃			
유 로 저 항		16 Page 표 1 참조			

※20bar의 Rubber Touch 제품은 별도 문의 바랍니다. (PAG형)

치 수

Size mm(Inch)	D (mm)	Do (mm)	L (mm)	중량 (kg)
25(1)	61	-	22	0,35
32(1¼)	72	-	28	0,55
40(1½)	87	-	32	0,8
50(2)	101	-	40	1,1
65(2½)	119	-	46	1,6
80(3)	133	-	50	2,3
100(4)	153	170	60	3,8
125(5)	186	212	90	9
150(6)	215	247	106	13,5
200(8)	265	295	140	28,3
250(10)	330	355	170	44
300(12)	403	430	192	75
350(14)	447	477	222	94

개방압력

ber	스프링 있을 때			없을 때
	↑	→	↓	↑
25	0,055	0,051	0,043	0,006
32	0,052	0,048	0,041	0,005
40	0,055	0,050	0,042	0,006
50	0,055	0,050	0,041	0,007
65	0,056	0,050	0,040	0,008
80	0,057	0,050	0,039	0,009
100	0,058	0,051	0,038	0,010
125	0,060	0,051	0,035	0,012
150	0,060	0,050	0,032	0,014
200	0,062	0,049	0,027	0,018
250	0,064	0,050	0,025	0,019
300	0,068	0,048	0,016	0,026
350	0,068	0,050	0,019	0,024

· L는 Din 3202, Sheet 3, Series K4 기준입니다.
· 위 치수는 제품개선을 위하여 바뀔 수 있습니다.

용 도

- 액체, 기름, 기체, 증기
- 체크밸브, 진공브레이커, 후드밸브, 부스타퍼프
- 산업용, 주택, 선박

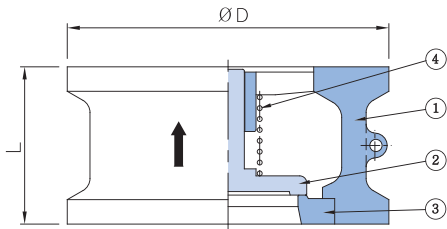


PAN CHECK VALVE

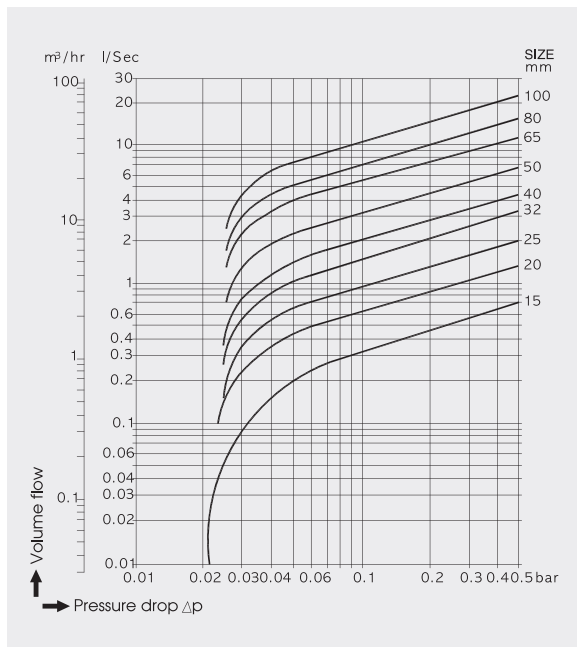
MODEL NO. ANA

< 15mm(1/2") ~ 100mm(4") >

ASME 규격품



수두손실선도



사양

시 트	Metal Touch			
구 경	15mm(1/2")~100mm(4")			
최고사용압력	Class 150 (PN20)	Class 300 (PN50)	Class 600 (PN100)	
수 압 시험	BODY	15bar	30bar	60bar
	DISC SEAT	11bar	22bar	44bar
압력과 온도	ASME B16.34 Pressure and Temperature 참조			
배관연결	Flange 끼움식 (Wafer 식)			
재질	①Body	Stainless Steel		
	②Cone Disc	Stainless Steel		
재질	③Seat	Stainless Steel		
	④Spring	Stainless Steel, Inconel		

치수

Size mm (Inch)	Class(PN)	D(mm)	L(mm)	W,t(kg)
15(1/2)	150(20)	45	25	0.2
	300(50)	51	25	0.25
	600(100)	51	25	0.3
20(3/4)	150(20)	54	31.5	0.37
	300(50)	64	31.5	0.46
	600(100)	64	31.5	0.55
25(1)	150(20)	64	35.5	0.47
	300(50)	70	35.5	0.54
	600(100)	70	35.5	0.65
32(1 1/4)	150(20)	73	40	0.7
	300(50)	80	40	0.77
	600(100)	80	40	0.92
40(1 1/2)	150(20)	83	45	1
	300(50)	92	45	1.2
	600(100)	92	45	1.44
50(2)	150(20)	102	60(50)	1.8
	300(50)	109	60(50)	2
	600(100)	109	60(50)	2.4
65(2 1/2)	150(20)	121	67(63)	2.7
	300(50)	127	67(63)	2.9
	600(100)	127	67(63)	3.48
80(3)	150(20)	134	73(71)	3.7
	300(50)	146	73(71)	4.3
	600(100)	146	73(71)	5.16
100(4)	150(20)	172	73(80)	6.8
	300(50)	178	73(80)	7.1
	600(100)	178	73(80)	8.52

· L(연간거리) : ASME B16.10기준이며 () 내 치수는 Din 3202, Sheet 3, Series K4 기준입니다.
· 위 치수는 제품개선을 위하여 바뀔 수 있습니다.

개방압력

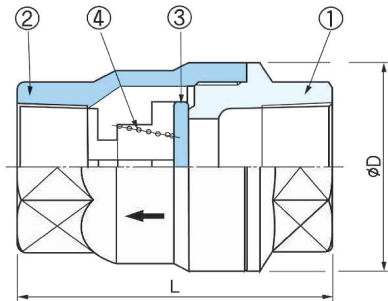
0.05 bar (수평배관기준)

용도

- 액체, 기름, 기체, 증기
- 체크밸브, 진공브레이커, 후드밸브, 부스타퍼프
- 산업용, 주택, 선박

MODEL NO. CV

< 15mm(1/2") ~ 50mm(2") >



사 양

시	트	Metal Touch
구	경	15mm(1/2") ~ 50mm(2")
최고 사용 압력		10bar
내 압 시험		15bar
배 관 연 결		나사식 (Screwed End)
재 질	①Body	Forged Brass
	②Cap	Forged Brass
	③Disc	Stainless Steel Solid Teflon (통테프론) (-40℃~+180℃, 사용압력 7bar)
	④Spring	Stainless Steel

치 수

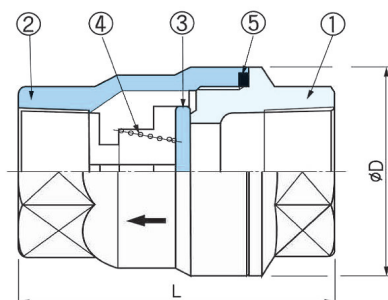
Size mm(Inch)	D (mm)	L (mm)	중량 (kg)
15(1/2)	33	48	0,15
20(3/4)	41	58	0,26
25(1)	50,4	66	0,49
32(1 1/4)	58	74,5	0,65
40(1 1/2)	71	84,5	0,88
50(2)	88	95,5	1,2

개방압력 ber

스프링 있을 때 →
0,05
0,05
0,05
0,05
0,05
0,05

MODEL NO. PCS

< 8mm(1/4") ~ 50mm(2") >



사 양

시	트	Metal Touch 
구	경	8mm(1/4") ~ 50mm(2")
최고 사용 압력		20bar
내 압 시험		30bar
배 관 연 결		나사식 (Screwed End)
재 질	①Body	Stainless Steel
	②Cap	Stainless Steel
	③Disc	Stainless Steel Solid Teflon (통테프론) (-40℃~+180℃, 사용압력 7bar)
	④Spring	Stainless Steel
	⑤O-Ring	NBR

치 수

Size mm(Inch)	D (mm)	L (mm)	W.T (kg)
8(1/4), 10(3/8)	27	42	0,13
15(1/2)	35	48	0,18
20(3/4)	43	61	0,3
25(1)	54	73	0,6
32(1 1/4)	62	81	0,8
40(1 1/2)	75	87	1,2
50(2)	90	100	1,8

체결토크

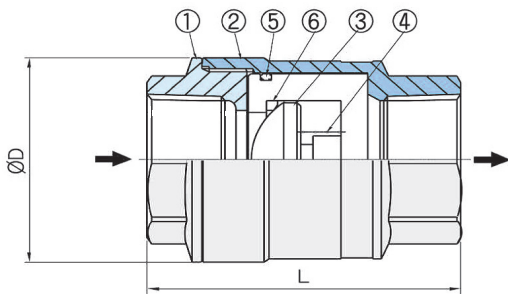
밸브몸체의 뒤틀림을 방지하기 위하여 체결력을 다음과 같이 적용하시기 바랍니다.

CV 15	1,050 kg · cm
PCS 22-8	800 kg · cm
PCS 22-10	1,200 kg · cm
PCS 22-15	1,500 kg · cm

PAN CHECK VALVE

MODEL NO. UCV

< 15mm(1/2") ~ 50mm(2") >



사양

시	트	Rubber Touch
구	경	15mm(1/2") ~ 50mm(2")
최고 사용 압력		10bar
내 압 시험		15bar
배 관 연결		나사식 (Screwed End)
재 질	①Body	Forged Brass
	②Cap	Forged Brass
	③Valve Unit	POM(폴리옥시메틸렌)
	④Spring	Stainless Steel
	⑤O-Ring	NBR
	⑥Disc Rubber	EPDM
사 용 온 도		Max, 80°C

치 수

Size mm(Inch)	D (mm)	L (mm)	W.T (kg)
15(1/2)	31.6	51	0.11
20(3/4)	40	58	0.25
25(1)	51.7	69	0.4
32(1 1/4)	60	80	0.6
40(1 1/2)	75	93	1.1
50(2)	94	102	1.5

개방압력

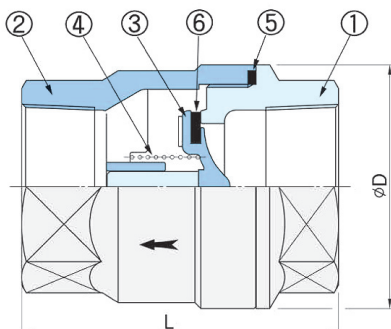
0.05 bar (수평배관기준)

특징

내부 부속 소재를 가벼운 엔지니어링 플라스틱을 사용함으로써 유체압력이 미압인 경우에도 사용하기 적합하며 소음이 없습니다.

MODEL NO. PAS

< 25mm(1") ~ 50mm(2") >



사양

시	트	Metal Touch	Rubber Touch
구	경	25mm(1") ~ 50mm(2")	
최고 사용 압력		20bar	10bar
내 압 시험		30bar	15bar
배 관 연결		나사식 (Screwed End)	
재 질	①Body	Stainless Steel	
	②Cap	Stainless Steel	
	③Disc	Stainless Steel	
	④Spring	Stainless Steel	
	⑤O-Ring	NBR	
	⑥Disc Rubber	EPDM (-10°C ~ +130°C) VITON (-20°C ~ +150°C)	

치 수

Size mm(Inch)	D (mm)	L (mm)	W.T (kg)
25(1)	54	73	0.6
32(1 1/4)	62	81	0.8
40(1 1/2)	75	87	1.2
50(2)	90	100	1.8

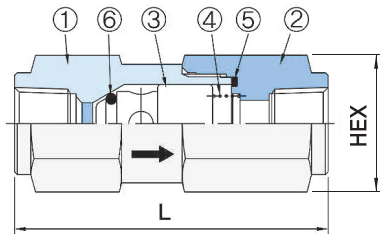
체결토크

밸브몸체의 뒤틀림을 방지하기 위하여 체결력을 다음과 같이 적용하시기 바랍니다.

CV 15	1,050 kg · cm
PCS 22-8	800 kg · cm
PCS 22-10	1,200 kg · cm
PCS 22-15	1,500 kg · cm

MODEL NO. BU

< 6mm(1/8") ~ 20mm(3/4") >



사 양

재 질	Stainless Steel
최고사용압력	Rubber : 20bar
부 품 명	①Body ②Cap ③Poppet ④Spring ⑤O-Ring ⑥Seat O-Ring

치 수

Size mm(Inch)	HEX (mm)	L (mm)	W.T (kg)
6(1/8)	22	48	0,8
8(1/4)	22	57	1,2
10(3/8)	22	57	1,2
15(1/2)	31	70	0,31
20(3/4)	38	82	0,48

체결토크

BU22-6/8	800 kg · cm
BU 22-10	1,200 kg · cm
BU 22-15	1,500 kg · cm

※ 위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

개방압력

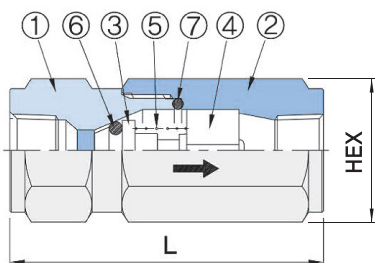
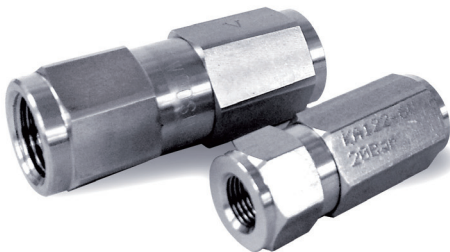
0,1 bar (수평배관기준)

특기사항

개방압력은 요구에 의하여 변경가능함.

MODEL NO. KAI

< 6mm(1/8") ~ 25mm(1") >



사 양

재 질	Stainless Steel / C3604
최고사용압력	20bar
부 품 명	①Body ②Cap ③Disc ④Guide ⑤Spring ⑥Seat O-Ring ⑦O-Ring

치 수

Size mm(Inch)	HEX (mm)	L (mm)	W.T (kg)
6(1/8)	17	42	0,6
8(3/8)	19	46	0,12
10(1/3)	24,8	52	1,2
15(1/2)	30,5	65	0,42
20(3/4)	36,5	78	0,72
25(1)	45,5	90	1,34

※ 위 치수는 제품의 개선을 위하여 변경될수 있습니다.

개방압력

0,05 bar (수평배관기준)

특기사항

개방압력은 요구에 의하여 변경가능함.