

TWIN GUIDE CYLINDER COMPACT SERIES

PCGS



PISCO KOREA PNEUMATIC

PCGS $\phi 6, \phi 10$



P.3

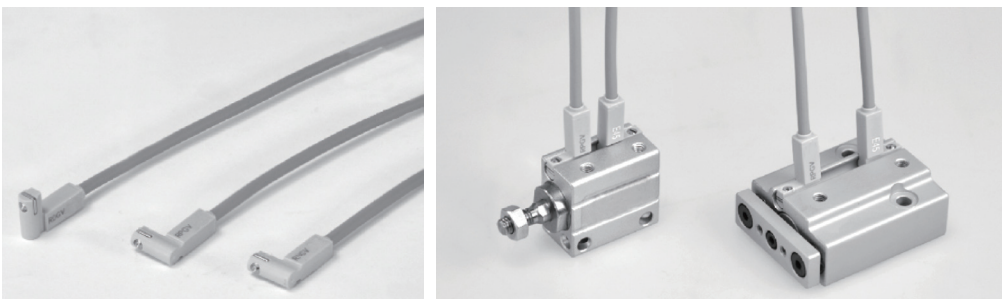
PCGS $\phi 12 \sim \phi 63$

- 다양한 제조라인에서 사용되는 실린더로 정밀하게 설계
- 고농도의 러버쿠션이 내장되어 스트로크 엔드에서의 충격을 흡수



P.5

sensor switch RDGV



P.12

트윈 가이드 실린더 콤팩트 시리즈

PCGS $\phi 6, \phi 10$

- 양방향 취부의 선택이 가능하도록 배관접속포트의 위치가 분산 가공되어 있습니다.
- 불회전정도(피스톤 로드 에 가해지는 평행각도) ± 0.1
- 센서를 평행으로 부착할 수 있습니다.
- 센서 스위치용 마그넷 기본 장착.



사양

항목	형식	PCGS	
작동방식		복동형	
실린더경	mm	6	10
배관접속구경		M3×0.5	
사용유체		압축공기	
최대사용압력	MPa	0.7	
최소사용압력	MPa	0.15	
보증내압력	MPa	1	
사용온도범위	°C	-5~+60 (不凍)	
급유		불요	
사용속도범위	mm/sec	50~400	
센서 스위치		RDGV	

실린더경과 스트로크

실린더경	표준 스트로크 (mm)
$\phi 6$	5, 10, 15
$\phi 10$	5, 10, 15, 20

실린더 중량

(단위 : g)

실린더경	스트로크 (mm)			
	5	10	15	20
$\phi 6$	29	34	39	—
$\phi 10$	41	49	57	65

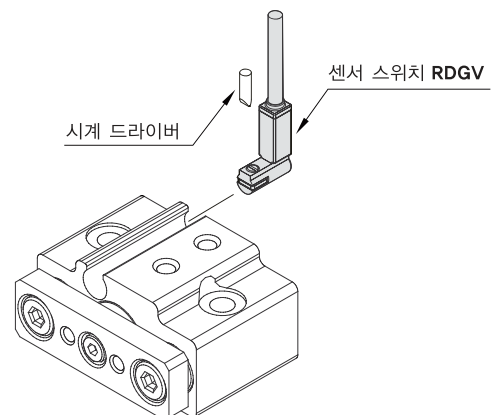
주문형식

PCGS - 6 - 10

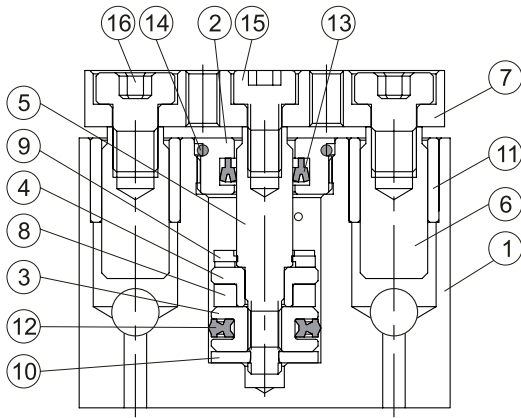
형식

실린더경 스트로크

센서 스위치 취부방법



내부구조도와 주요 부위의 재질 $\phi 6, \phi 10$

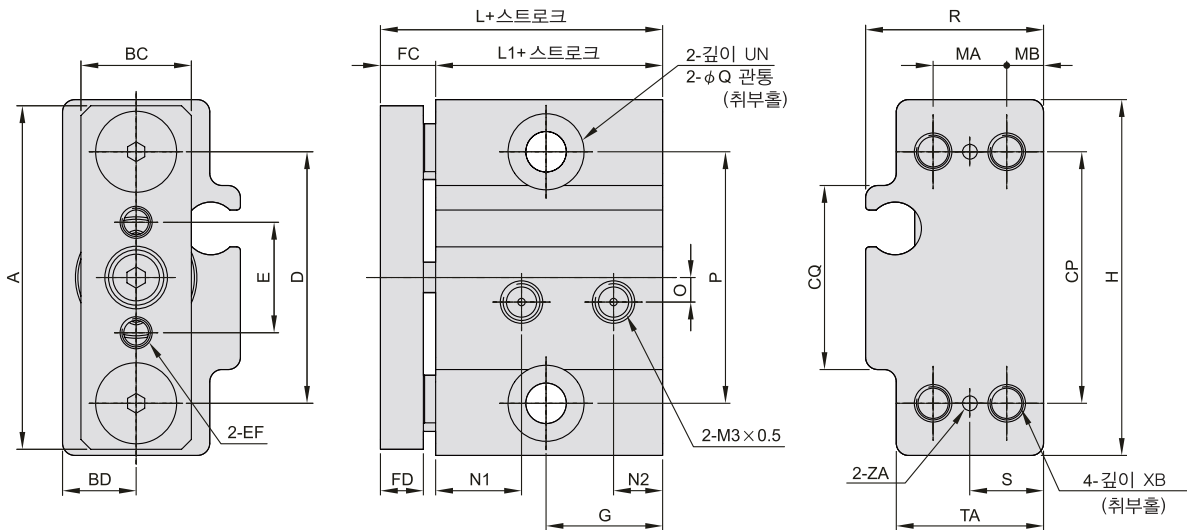


No.	명칭	재질	수량	소모품 (포함)
1	본체	알루미늄합금	1	
2	로드 커버	알루미늄합금	1	
3	피스톤-H	알루미늄합금	1	
4	피스톤-R	알루미늄합금	1	
5	피스톤 로드	스테인리스강	1	
6	가이드 로드	카본 스틸	2	
7	플레이트	알루미늄합금	1	
8	마그네틱링	마그넷 재질	1	
9	쿠션	합성고무 (NBR)	1	●
10	쿠션	합성고무 (NBR)	1	●
11	부시	동	2	
12	피스톤 씰	합성고무 (NBR)	1	●
13	로드 씰	합성고무 (NBR)	1	●
14	O-RING	합성고무 (NBR)	1	●
15	스크류	카본 스틸	1	
16	스크류	카본 스틸	2	

소모품 주문형식

실린더경	소모품
$\phi 6$	PS-PCGS-6
$\phi 10$	PS-PCGS-10

치수도 (mm)



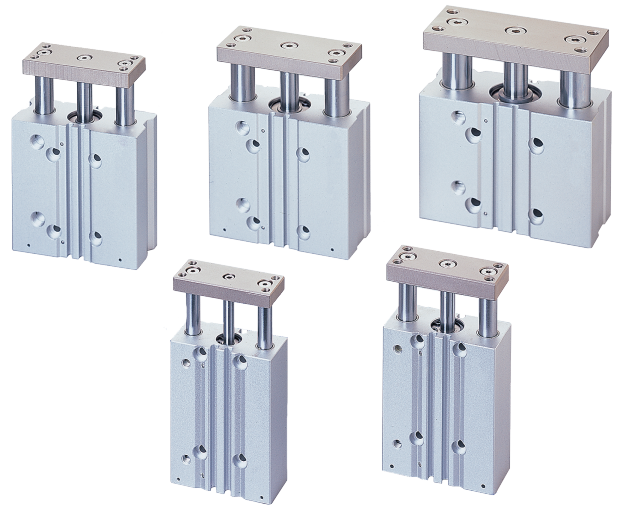
기호 실린더경	A	BC	BD	CP	CQ	D	E	EF	FC	FD	G	H	L	L1	MA	MB	N1	N2
6	28	9	6	20.5	15	20.5	9	M2.5×0.45 관통	4.5	3.5	9.5	29	23	18.5	6	3	7	4
10	32	10	7.5	23	17.5	23	11	M3×0.5 관통	6	5	8.5	33	25	19	8	3.5	7	4.5

기호 실린더경	O	P	Q	R	S	TA	UN	XB	ZA
6	2	20.5	3.3	14.5	6	12	$\phi 6.2 \times 0.5$	M3×0.5×5	$\phi 1.2$
10	3	23	4.3	17	7.5	15	$\phi 8 \times 0.5$	M4×0.7×5	$\phi 2$

트윈 가이드 실린더 콤팩트 시리즈

PCGS $\phi 12 \sim \phi 63$

- 다양한 제조라인에서 사용되는 실린더로 정밀하게 설계된 가이드 실린더입니다.
- 양방향 취부의 선택이 가능하도록 배관접속포트의 위치가 분산 가공되어 있습니다.
- 고농도의 러버쿠션이 내장되어 스트로크 엔드에서의 충격을 흡수합니다.
- 센서 스위치용 마그넷 기본 장착.



사양

항목	형식	PCGS		
형식				
작동방식		복동형		
실린더경	mm	12, 16	20, 25, 32, 40	50, 63
배관접속구경		M5×0.8	PT 1/8	PT 1/4
사용유체		압축공기		
사용압력범위	MPa	0.1~1		
보증 내압력	MPa	1.5		
사용온도범위	°C	-5~+60 (不凍)		
쿠션		고무버퍼 방식		
급유		불요		
센서 스위치 형식		RCE, RCE1		

실린더경과 스트로크

형식	베어링	실린더경	표준 스트로크 (mm)																
			10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400	
PCGS-03	슬라이드 베어링	$\phi 12$																	
		$\phi 16$																	
		$\phi 20$																	
		$\phi 25$																	
		$\phi 32^*$																	
		$\phi 40$																	
PCGS-23	리니어 부시 베어링	$\phi 12$																	
		$\phi 16$																	
		$\phi 20$																	
		$\phi 25$																	
		$\phi 32^*$																	
		$\phi 40$																	

※1. 실린더경 $\phi 32$ 실린더의 최소 스트로크는 25mm입니다.

※2. 표준 스트로크 이외의 제품에 대해서는 문의하여 주십시오.

주문형식

PCGS-03-12-50-NPT

형식

실린더경 스트로크

용도 / 베어링 사양

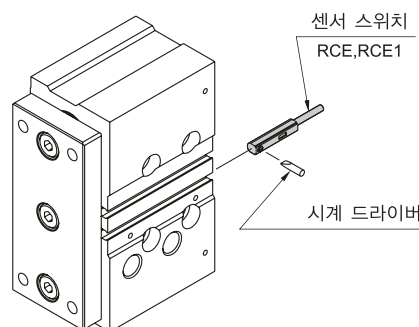
03	스토퍼 / 슬라이드 베어링
23*	푸셔 / 리니어 부시 베어링

※플레이트에 취부하여 리프트 용도로서도 사용할 수 있습니다.

배관접속구경

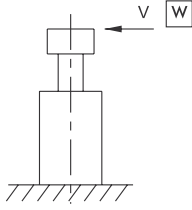
G : G 나사
BSP : BSP 나사
NPT : NPT 나사

센서 스위치 취부방법



스토퍼 및 리프트로 사용할 경우의 허용하중 $\phi 12 \sim \phi 32$

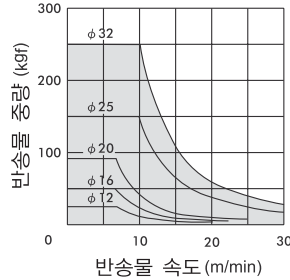
스토퍼로 사용할 경우



주의 : 리니어 부시 베어링 사양은 스톱퍼로 사용하지 마십시오.

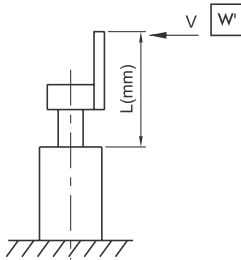
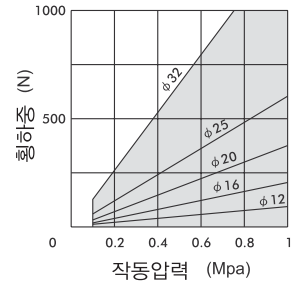
스토퍼 耐하중

PCGS-03 스트로크 30mm



허용횡하중

PCGS-03 스트로크 30mm



선단 플레이트에 별도의 링크 바를 부착하여 사용할 경우에는 우측의 변환계수표를 참고하여 실린더경을 선택하여 주십시오.

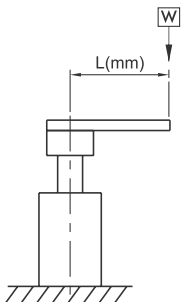
변환계수

$$W = W' \times \frac{L}{\ell}$$

실린더경	$\phi 12$	$\phi 16$	$\phi 20$	$\phi 25$	$\phi 32$
ℓ	40	42	42	42	44

W : 상기 스톱퍼 耐하중 그래프의 최대반송중량.

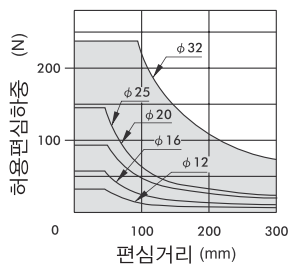
리프트로 사용할 경우 (사용압력 : 0.5MPa일 때)



가이드 로드와 중심으로부터 L 길이의 지점까지 부하가 가해집니다.

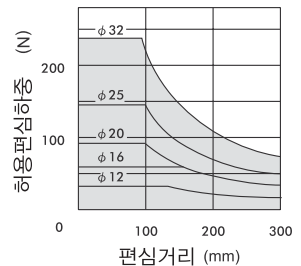
슬라이드 베어링

PCGS-03 스트로크 10~50mm



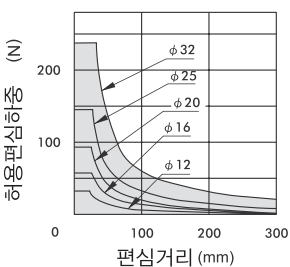
슬라이드 베어링

PCGS-03 스트로크 75~200mm



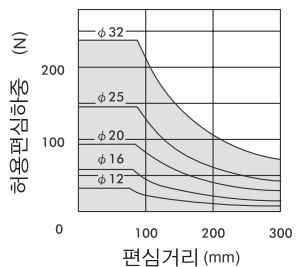
리니어 부시 베어링

PCGS-23 스트로크 10~50mm



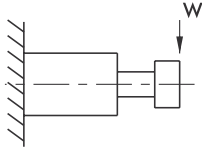
리니어 부시 베어링

PCGS-23 스트로크 75~200mm



허용하중 (횡하중 및 회전토크, 불회전정도) $\phi 12 \sim \phi 32$

허용횡하중

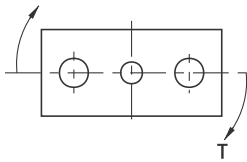


실린더가 작동할 때 가이드 로드 상단에 측면하중 W가 가해집니다.

(N)

실린더경	베어링 사양	표준 스트로크 (mm)																
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400	
$\phi 12$	슬라이드 베어링	31	24	/	19	16	13	37	31	15	13	12	10	9	/	/	/	
	리니어 부시 베어링	23	17	/	14	34	30	23	19	12	1	9	8	6	/	/	/	
$\phi 16$	슬라이드 베어링	50	39	/	32	27	24	54	45	27	24	21	19	16	/	/	/	
	리니어 부시 베어링	36	29	/	24	59	52	40	33	20	17	15	13	10	/	/	/	
$\phi 20$	슬라이드 베어링	/	51	/	44	39	35	54	46	74	66	59	54	28	24	21	19	
	리니어 부시 베어링	/	43	/	36	98	87	69	57	46	40	36	32	32	27	23	20	
$\phi 25$	슬라이드 베어링	/	68	/	59	52	46	72	61	98	88	79	72	53	46	41	37	
	리니어 부시 베어링	/	67	/	56	148	132	105	87	70	62	55	50	42	36	30	27	
$\phi 32$	슬라이드 베어링	/	/	/	165	/	/	129	106	90	138	123	111	101	88	77	68	61
	리니어 부시 베어링	/	/	/	104	/	/	74	165	138	114	100	90	81	66	56	48	42

허용회전토크

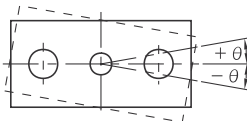


실린더가 작동할 때 가이드 로드 상단에 회전하중 T가 가해집니다.

(N.m)

실린더경	베어링 사양	표준 스트로크 (mm)																
		10	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200	250	300	350	400	
$\phi 12$	슬라이드 베어링	0.64	0.48	/	0.39	0.32	0.28	0.75	0.63	0.15	0.13	0.12	0.11	0.09	/	/	/	
	리니어 부시 베어링	0.47	0.35	/	0.29	0.71	0.62	0.4	0.38	0.13	0.11	0.09	0.08	0.07	/	/	/	
$\phi 16$	슬라이드 베어링	1.14	0.9	/	0.74	0.63	0.55	1.23	1.04	0.31	0.27	0.24	0.22	0.18	/	/	/	
	리니어 부시 베어링	0.84	0.66	/	0.54	1.35	1.19	0.93	1.76	0.23	0.19	0.17	0.15	0.12	/	/	/	
$\phi 20$	슬라이드 베어링	/	1.14	/	1.21	1.07	0.95	1.49	1.25	2.03	1.81	1.63	1.48	0.37	0.32	0.29	0.26	
	리니어 부시 베어링	/	1.19	/	0.99	2.69	2.4	1.89	1.56	1.26	1.1	0.98	0.88	0.43	0.36	0.31	0.27	
$\phi 25$	슬라이드 베어링	/	2.19	/	1.88	1.65	1.47	2.31	1.94	3.15	2.8	2.52	2.3	0.85	0.74	0.66	0.59	
	리니어 부시 베어링	/	2.14	/	1.79	4.74	4.22	3.36	2.78	2.25	1.98	1.76	1.59	0.68	0.57	0.49	0.42	
$\phi 32$	슬라이드 베어링	/	/	/	6.61	/	/	5.16	4.23	3.59	5.52	4.93	4.45	4.06	1.72	1.50	1.33	1.20
	리니어 부시 베어링	/	/	/	4.17	/	/	2.95	6.6	5.52	4.56	4.02	3.59	3.24	1.29	1.09	0.94	0.82

불회전정도



- 해당 정도는 로드 중심을 기준으로 기울어지는 각도를 의미합니다.
- 해당 정도는 로드 자체의 휘임을 제외합니다.

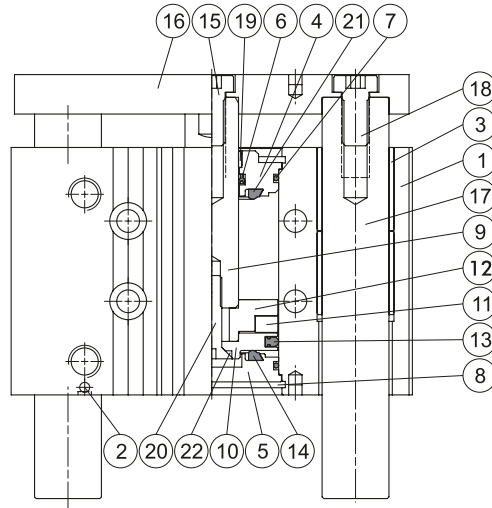
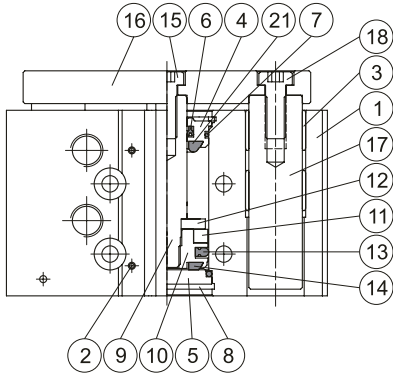
실린더경	베어링 사양	불회전정도
		θ
$\phi 12$	슬라이드 베어링	$\pm 0.09^\circ$
	리니어 부시 베어링	$\pm 0.06^\circ$
$\phi 16$	슬라이드 베어링	$\pm 0.08^\circ$
	리니어 부시 베어링	$\pm 0.06^\circ$
$\phi 20$	슬라이드 베어링	$\pm 0.08^\circ$
	리니어 부시 베어링	$\pm 0.03^\circ$
$\phi 25$	슬라이드 베어링	$\pm 0.07^\circ$
	리니어 부시 베어링	$\pm 0.05^\circ$
$\phi 32$	슬라이드 베어링	$\pm 0.07^\circ$
	리니어 부시 베어링	$\pm 0.03^\circ$

내부구조도와 주요 부위의 재질

PCGS-03

φ 12~φ 32

φ 40~φ 63



소모품 주문형식

No.	명칭	실린더경										수량	소모품 (포함)
		12	16	20	25	32	40	50	63				
1	본체	알루미늄합금										1	
2	볼	스테인리스강										1	
3	슬라이드 베어링	청동합금					베어링합금					4	
4	로드 커버	알루미늄합금										1	
5	헤드 커버	※ 1	카본 스틸				알루미늄합금					1	
6	로드 패킹	합성고무 (NBR)										1	●
7	커버링	합성고무 (NBR)										2	●
8	스냅링	스프링강										2	
9	피스톤 로드	스테인리스강				카본 스틸						1	
10	피스톤	알루미늄합금										1	
11	마그네틱 링	마그네틱 재질										1	
12	마그네틱 홀더	스테인리스강					알루미늄합금					1	
13	피스톤 패킹	합성고무 (NBR)										1	●
14	헤드 쿠션	합성고무 (NBR)										1	●
15	볼트	SCM										1	
16	플레이트	카본 스틸										1	
17	가이드 로드	카본 스틸										2	
18	스크류	SCM										2	
19	로드 부시	—					베어링합금					1	
20	피스톤 볼트	—					SCM					1	
21	로드 쿠션	합성고무 (NBR)										1	●
22	피스톤 개스킷	—					합성고무 (NBR)					1	●

실린더경	소모품
φ 12	PS-PCGS-12
φ 16	PS-PCGS-16
φ 20	PS-PCGS-20
φ 25	PS-PCGS-25
φ 32	PS-PCGS-32
φ 40	PS-PCGS-40
φ 50	PS-PCGS-50
φ 63	PS-PCGS-63

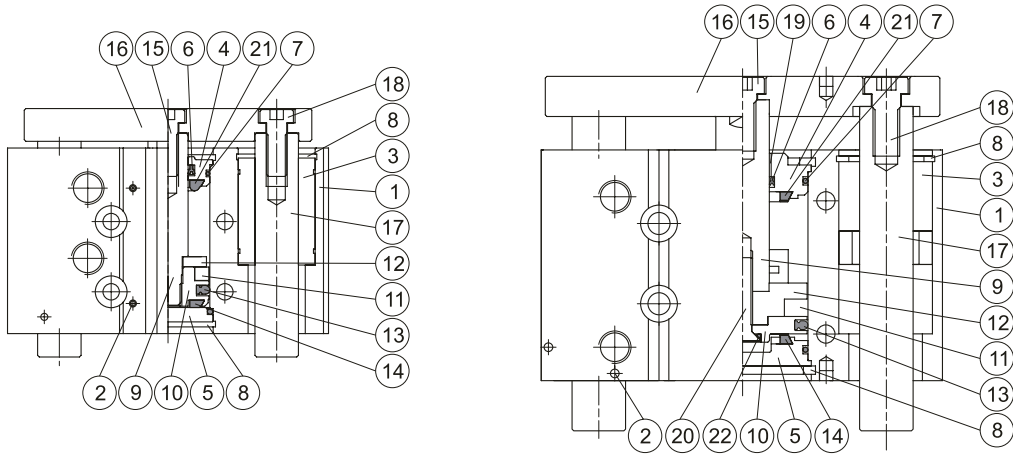
※1 : 알루미늄합금

내부구조도와 주요 부위의 재질

PCGS-23

φ 12~φ 32

φ 40~φ 63



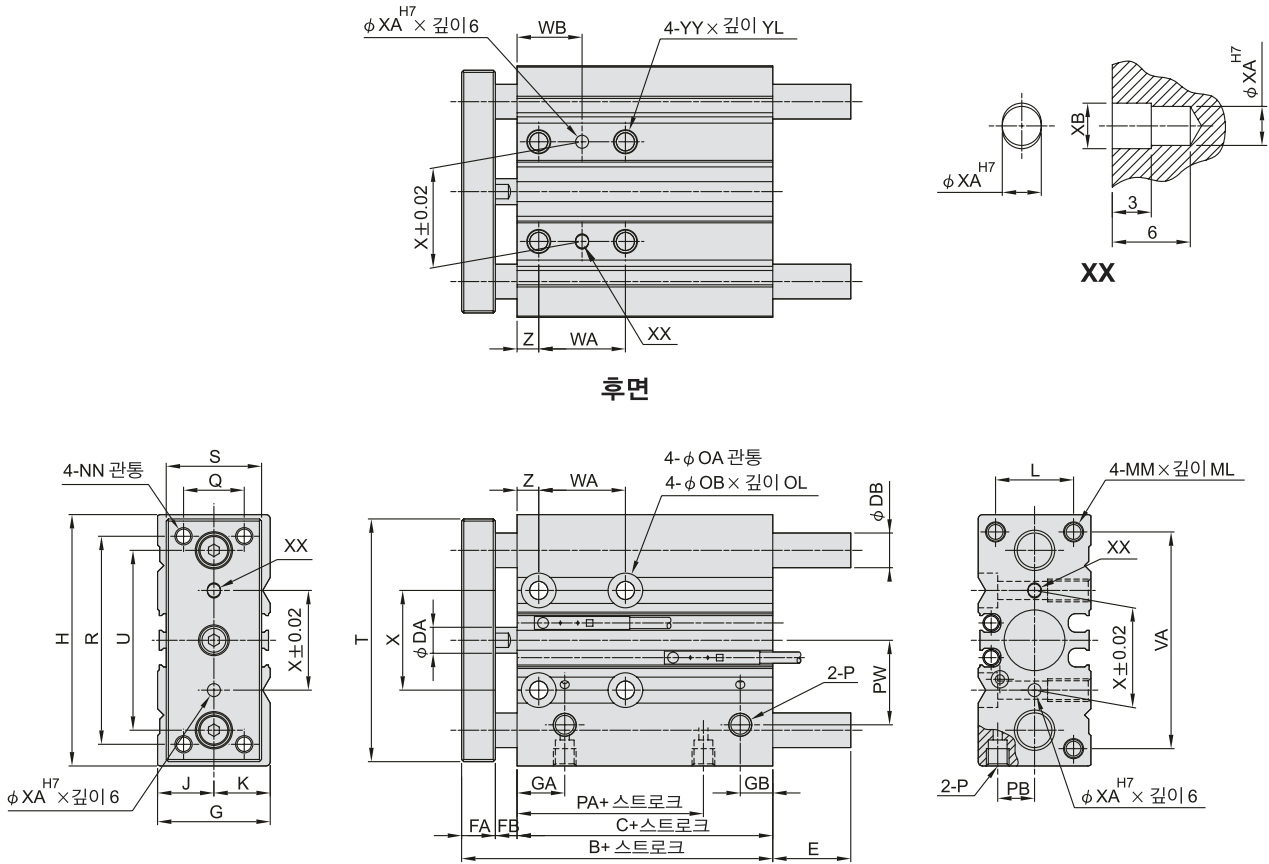
소모품 주문형식

No.	명칭	실린더경	12	16	20	25	32	40	50	63	수량	소모품 (포함)
1	본체		알루미늄합금							1		
2	볼		스테인리스강							1		
3	슬라이드 베어링		청동합금					베어링합금		4		
4	로드 커버		알루미늄합금							1		
5	헤드 커버	※ 1	카본 스틸			알루미늄합금			1			
6	로드 패킹		합성고무 (NBR)							1	●	
7	커버링		합성고무 (NBR)							2	●	
8	스냅링		스프링강							2		
9	피스톤 로드		스테인리스강		카본 스틸			1				
10	피스톤		알루미늄합금							1		
11	마그네틱 링		마그넷 재질							1		
12	마그넷 홀더		스테인리스강				알루미늄합금			1		
13	피스톤 패킹		합성고무 (NBR)							1	●	
14	헤드 쿠션		합성고무 (NBR)							1	●	
15	볼트		SCM							1		
16	플레이트		카본 스틸							1		
17	가이드 로드		카본 스틸							2		
18	스크류		SCM							2		
19	로드 부시		—					베어링합금		1		
20	피스톤 볼트		—					SCM		1		
21	로드 쿠션		합성고무 (NBR)							1	●	
22	피스톤 개스킷		—					합성고무 (NBR)		1	●	

실린더경	소모품
φ 12	PS-PCGS-12
φ 16	PS-PCGS-16
φ 20	PS-PCGS-20
φ 25	PS-PCGS-25
φ 32	PS-PCGS-32
φ 40	PS-PCGS-40
φ 50	PS-PCGS-50
φ 63	PS-PCGS-63

※ 1 : 알루미늄합금

PCGS-03,-23



PCGS-03,-23

기호 실린더경	B	C	DA	DB		FA	FB	G	GA	GB	H	J	K	L	MM	ML	NN	OA	OB	OL	P	PA	PB
				03type	23type																		
12	42	29	6	8	6	8	5	26	11	15(※1)	58	13	13	18	M4×0.7	10	M4×0.7	4.3	8.0	4.5	M5×0.8	14	8.5
16	46	33	8	10	8	8	5	30	11	18(※2)	64	15	15	22	M5×0.8	12	M5×0.8	4.3	8.0	4.5	M5×0.8	15	10.0
20	53	37	10	12	10	10	6	36	10.5	8.5	85	17	19	24	M5×0.8	13	M5×0.8	5.2	9.5	5.5	Rc1/8	12.5	11.5
25	53.5	37.5	12	16	13	10	6	42	11.5	9	96	21	21	30	M6×1.0	15	M6×1.0	5.2	9.5	5.5	Rc1/8	12.5	13.5
32	59.5	37.5	16	20	16	12	10	51	12.5	9	116	26	25	34	M8×1.25	20	M8×1.25	6.6	11.0	7.5	Rc1/8	7	16.0

기호 실린더경	PW	Q	R	S	T	U	VA	X	XA	XB	YY	YL	Z
12	18	14	48	22	56	41.5	50	23	3	3.5	M5×0.8	10	5
16	19	16	54	25	62	46	56	24	3	3.5	M5×0.8	10	5
20	25	18	70	30	81	55	72	28	3	3.5	M6×1.0	12	17
25	28.5	26	78	38	91	65	82	34	4	4.5	M6×1.0	12	17
32	34	30	96	44	110	80	98	42	4	4.5	M8×1.25	16	21

PCGS-03

기호 실린더경	E		
	10-50st	51-100st	101st-
12	—	18.5	43
16	—	18.5	49

기호 실린더경	E		
	10-50st	51-200st	201st-
20	—	31.5	69
25	—	31.5	68.5
32	37.5	42.5	80.5

PCGS-23

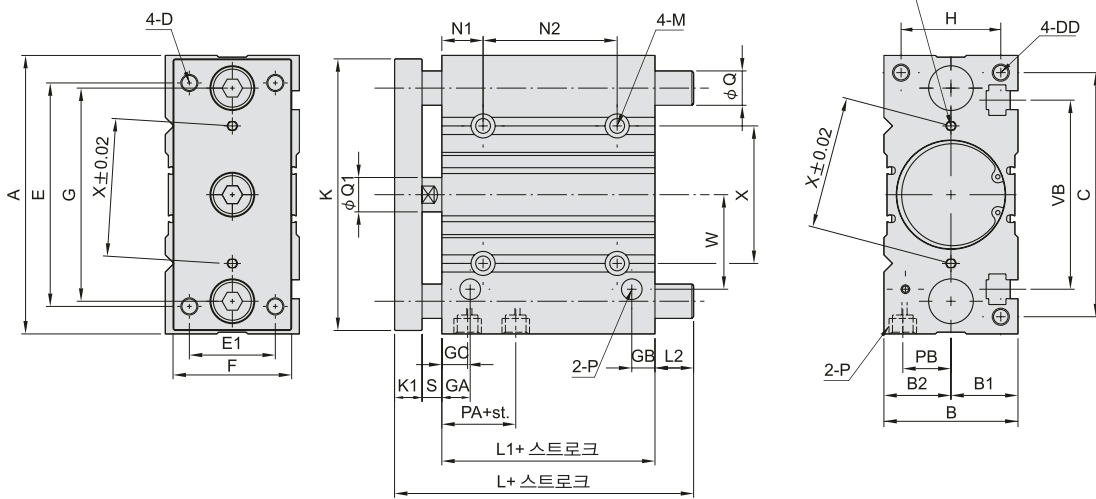
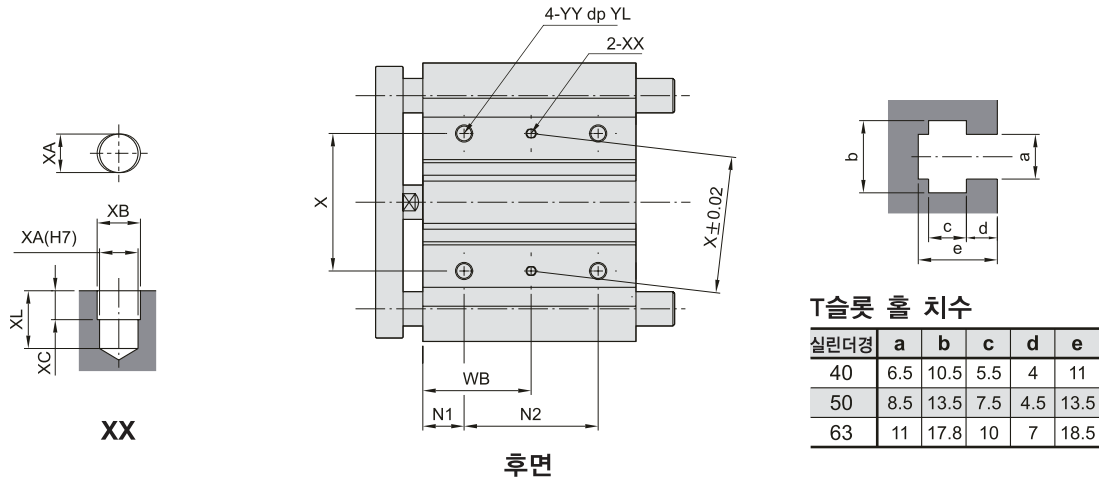
기호 실린더경	E		
	10-30st	31-100st	101st-
12	1	13	43
16	3	19	49

기호 실린더경	E			
	20-30st	31-100st	101-200st	201st-
20	10	27	51	69
25	16	32	51	68.5

기호 실린더경	E			
	25-50st	51-100st	101-200st	201st-
32	21.5	38.5	58.5	80.5

※1 : 스트로크가 19mm이하일 때, GB는 7.5mm입니다.
 ※2 : 스트로크가 19mm이하일 때, GB는 9mm입니다.

PCGS-03,-23



PCGS-03,-23

기호 실린더경	A	B	B1	B2	C	D	DD	E	E1	F	G	GA	GB	GC	H	K	K1	L1	M	N1
40	120	54	27	27	106	M8×1.25	M8×1.25×깊이 20	104	30	44	86	14	10	14	40	118	12	44	φ 6.6관통, φ 11×깊이 7.5	22
50	148	64	32	32	130	M10×1.5	M10×1.5×깊이 22	130	40	60	110	14	11	12	46	146	16	44	φ 8.6관통, φ 14×깊이 9	24
63	162	78	39	39	142	M10×1.5	M10×1.5×깊이 22	130	50	70	124	16.5	13.5	16.5	58	158	16	49	φ 8.6관통, φ 14×깊이 9	24

기호 실린더경	P	PA	PB	Q1	S	VB	W	X	XA ^{H7}	XB	XC	XL	YY	YL	N2			WB		
															25st	50,75,100st	100st~	25st	50,75,100st	100st~
40	Rc1/8	13	18	16	10	72	38	50	4	4.5	3	6	M8×1.25	16	24	48	124	34	46	84
50	Rc1/4	9	21.5	20	12	92	47	66	5	6	4	8	M10×1.5	20	24	48	124	36	48	86
63	Rc1/4	14	28	20	12	110	55	80	5	6	4	8	M10×1.5	20	28	52	128	38	50	88

PCGS-03

기호 실린더경	L		L2		Q
	25.50st	50st~	25.50st	50st~	
40	97	102	31	36	φ 20
50	106.5	118	34.5	46	φ 25
63	106.5	118	29.5	41	φ 25

PCGS-23

기호 실린더경	L			L2			Q
	25.50st	75,100st	100st~	25.50st	75,100st	100st~	
40	81	98	118	15	32	52	φ 16
50	93	114	134	21	42	62	φ 20
63	93	114	134	16	37	57	φ 20

센서 스위치

RDGV



사양

항목	형식	RDGV	RNGV	RPGV
작동방식		2선식	3선식	
출력방식		-	NPN 출력, N/O	PNP 출력, N/O
사양		무접점 스위치		
사용전압범위		10~28V DC	4.5~28V DC	
부하전류		4~20mA max.	50mA max.	
부하전력		0.6W max.	1.5W max.	
소비전류		-	10mA / 24V DCmax.	
내부강하전압		3.5V max.	0.5V / 50mA max.	
누설전류		0.8mA max.	0.01mA max.	
절연저항		DC 500V 100MΩ (리드선, 케이스간)		
내전압		AC 1000V(50/60Hz) 1분 (리드선, 케이스간)		
최고 스위치 빈도		1000Hz		
마그넷 빈도		40 Gauss		
내충격 (※3)		50G		
내진동 (※4)		9G		
보존온도범위		-10°C~+70°C (不凍)		
케이블 (화색PU)		2.6φ, 2C, 26AWG	0.01mA max.	
리드선 길이		2M		
동작표시등		ON 동작시 LED 램프 점등		
보호구조		IEC 529 IP67		
인디케이터		적색 LED		
서지보호회로		이상흡수보호	전원연결보호, 이상흡수보호	
최대조임토크		2kgf.cm		
내부회로도				

※1. 경고 : 절대 정격을 초과하지 마십시오. (전력량=전압×전류) 센서에 영구적인 손상이 생길 수 있습니다.

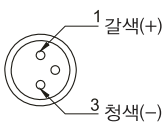
※2. 표준 측정 대상 : ϕ 15.5×ϕ 8×5t (절연고무 마그넷)

※3. X,Y,Z 3방향 / 각 방향 3회 / 각 방향당 11ms

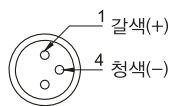
※4. 복진폭 1.5mm / 10Hz~55Hz~10Hz (1분당) / 각방향당 1시간

QD 커넥터

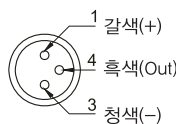
● 2선식 QD



● 2선식 EQD



● 3선식 QD



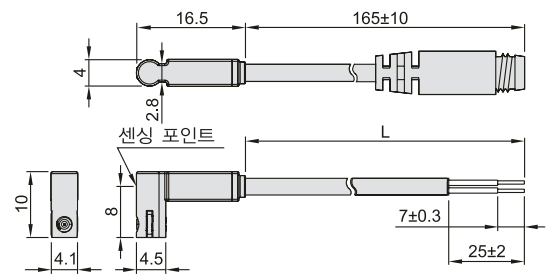
주문형식

PCGS - 6 - 10

형식 실린더경 스트로크

치수도

RDGV / RNGV / RPGV RDGV-QD / RNGV-QD / RPGV-QD



케이블 길이(L)	허용범위
L<1000	±10
1000≤L<3000	±20
3000≤L≤5000	±30
5000<L	±50

센서 스위치 취부방법

