

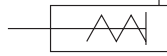
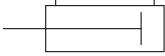
펜 실린더

크린 시스템 대응 실린더

표시 기호

- **보통형**

- 압출 단동형



사양

항목		실린더직경mm	6	10	16
작동 형식			복동형 · 압출 단동형		
사용 유체			공기		
설치 형식			기본형, 풋형, 플랜지형 크레비스형(크레비스형은 $\phi 10, \phi 16$ 에만)		
사용 압력 범위	복동형		0.15~0.7	0.1~0.7	
	압출단동형	MPa	0.3~0.7	0.15~0.7	
보조 내압력		MPa	1.05		
사용 온도 범위		℃	0~60		
사용 속도 범위		mm/s	50~300		
쿠션			없음	고무 범퍼 방식	
급유			불필요		
배관접속구경			M5×0.8 [※]		

注: $\phi 6$ 만 M3×0.5도 선택 가능합니다.

실린더직경과 스트로크

- 복동형

직경	표준 스트로크 [※]	제작가능 최대 스트로크	스트로크 공차
6	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60	100	+1.5 0
10	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 75, 100, 125, 150	150	
16	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60 75, 100, 125, 150, 175, 200	200	

- 단동형

작동 형식	실린더직경	표준 스트로크 [※]	제작 가능 최대 스트로크	스트로크 공차
압출 단동형	6	5, 10, 15, 20, 25, 30 35, 40, 45, 50, 55, 60	75	+1.5 0
	10		105	
	16		120	

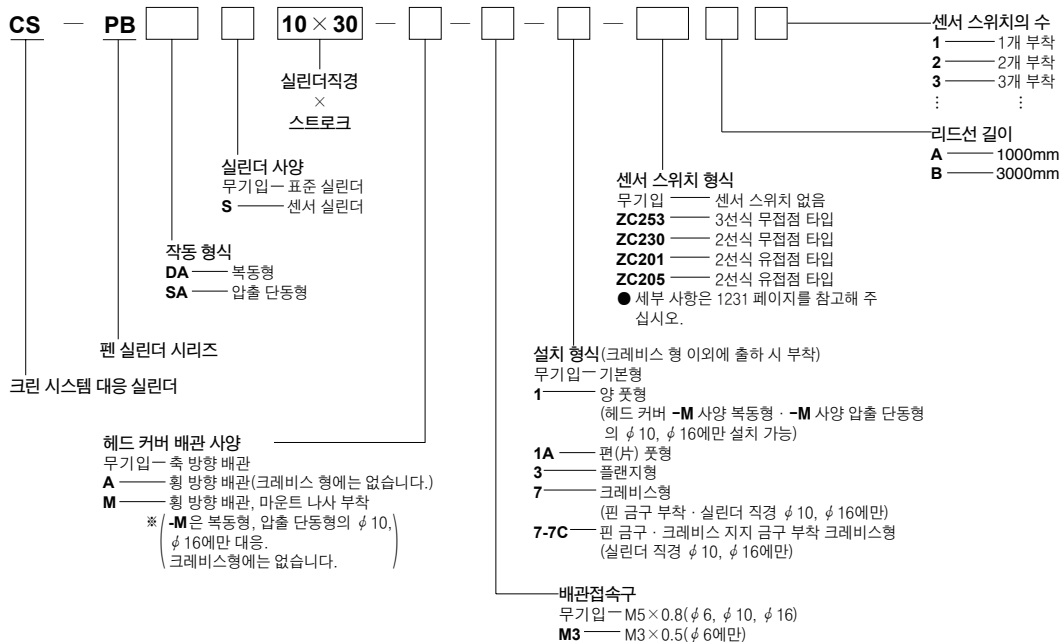
注: 중간 스트로크에 대해서는 아래 기재된 것에 대응됩니다

5로 나뉘지는 스트로크는 튜브를 절단

5로 나뉘지지 않는 스트로크는 한 단계

Figure 6

주문 기호



미니버트
노크
멀티 마운트
지그C
벤
슬림
트윈포트
다이나
가미니
가게부착口 φ6~10
가게부착口 φ12~63
트윈 로드φ6
트윈 로드8
알파 트윈로드
엑시스 실린더
슬라이드 유니트
로드
슬라이더
Z슬라이더
GT
ORV
ORCφ10
ORCA
ORGA
ORK
ORC φ63,φ80
플랫 로드레스
MRC
MRF
ORS
MRS
ORFW
MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RWT
스윙
트위스트
러버핸드
에어핸드
플랫형 에어핸드
SHM
마이크로
SHM
저속
센서 스위치
실린더 조인트 로-엔드

미니비트
노크
멀티 마운트
지그C
펜
슬립
트윈포트
다이나
미니 가이드
가이드부착구 φ6~10
가이드부착구 φ12~63
트윈 로드 φ6
트윈 로드B
알파 트윈로드
엑세스 실린더
슬라이드 유닛
로드 슬라이더
Z슬라이더
GT
ORV
ORCφ10
ORCA ORGA
ORK
ORC φ63,φ80
플랫 로드레스
MRC MRG
ORS MRS
ORW MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RWT
스윙
트윈스트
라버핸드
에어핸드
플랫형 에어핸드
SHM 마이크로
SHM
저속
센서 스위치
실린더 중간 로드엔드

설치 금구만의 주문 기호 예

명칭 \ 실린더직경mm	6	10	16
편 풋 금구	CS-1A-PBDA6	CS-1A-PBDA10	CS-1A-PBDA16
양 풋 금구	CS-1-PBDA6	CS-1-PBDA10	CS-1-PBDA16
플랜지 금구	CS-3-PBDA6	CS-3-PBDA10	CS-3-PBDA16
크레비스 지지 금구	—	CS-7C-PBDA10	CS-7C-PBDA16

설치 형식

설치 형식	명칭	비고
1	양 풋형	출하 시, 제품에 첨부
1A	편 풋형 [※]	출하 시, 제품에 첨부
3	플랜지형	출하 시, 제품에 첨부
7	크레비스형(편 금구 부착)	조립 출하
7-7C	지지 금구 부착 크레비스형(편 금구 부착)	지지 금구는 출하 시 첨부

※ : 스트로크가 60mm를 넘는 경우의 풋 금구는, 양 풋형을 사용해 주십시오.

질량

작업방향	설치 형식	직경 mm	스트로크mm																		가산 질량				회방향 배관의 가산 질량	
																					설치 금구		센서 실린더	센서 스위치 ^{※2} (1개당)		
			5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	75	100	125	150	175	200	편 풋	플랜지	크레비스			
오른쪽 출하	기본형	6	18.8	19.4	20	20.8	21.4	22	22.4	22.8	23	23.6	24.2	25	—	—	—	—	—	—	7	5	—	0.5	A : 20 B : 50	—
		10	27	28	29	30	31	32	33.3	34.6	36	37	38	39	42.4	48.1	53.8	59.5	—	—	7	5	—	1		2
		16	47.8	49.4	51	52.6	54.2	56	57.6	59.2	61	62.3	63.6	66	71.3	80.1	88.9	97.7	106.5	115.3	18	12	—	2		3
	크레비스형 (편 금구 부착)	10	30.8	31.9	33	33.8	34.9	36	37.8	38.9	40	40.8	41.9	43	46.3	51.8	57.3	62.8	—	—	—	32	1	—		
		16	59.4	61.2	63	64.4	66.2	68	69.4	71.2	73	74.4	76.2	78	83.4	92.4	101.4	110.4	119.4	128.4	—	—	45	2		—
		왼쪽 출하	기본형	6	15.8	16.4	17	19.8	20.4	21	22.8	23.4	24	24.8	25.4	26	—	—	—	—	—	—	7	5		—
10	26.8			27.9	29	31.8	32.9	34	39.8	40.9	42	42.8	43.9	45	—	—	—	—	—	—	18	12	—	1	2	
16	50.4			52.2	54	58.4	60.2	62	72.4	74.2	76	77.4	79.2	81	—	—	—	—	—	—	18	12	—	2	3	
크레비스형 (편 금구 부착)	10		29.8	30.9	32	34.8	35.9	37	42.8	43.9	45	45.8	46.9	48	—	—	—	—	—	—	—	—	32	1	—	
	16		61.4	63.2	65	69.4	71.2	73	83.4	83.4	87	88.4	90.2	92	—	—	—	—	—	—	—	—	45	2	—	

비고 : 마운트 너트, 로드 끝단 너트를 포함합니다. 크레비스형에는 마운트 너트는 포함되지 않습니다.
양 풋 금구의 질량은 위에 기재된 편 풋 금구 질량의 2배를 더해 주십시오.

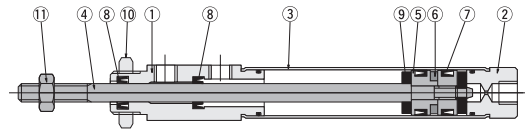
※1 : 지지 금구 · 편 금구 부착

※2 : 센서 스위치 각 형식(ZC153□, ZC201□, ZC201□, ZC205□) 공통입니다.

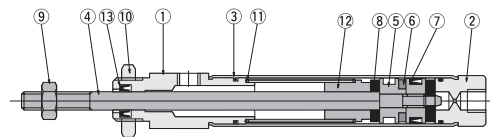
계산 예 : 복동형 센서 실린더의 편 풋 금구 부착, 실린더 직경 10mm, 스트로크 45mm에 ZC253A를 2개 부착한 질량은,
36 + 7 + 1 + 40 = 84g

구조도 (분해는 할 수 없습니다.)

● 복동형



● 압출 복동형



각부 명칭과 주요부 재질

No.	명칭	재질
①	로드 커버	알루미늄 합금(니켈 도금)
②	헤드 커버	
③	실린더 튜브	스테인리스
④	피스톤 로드	
⑤	피스톤	알루미늄 합금
⑥	마그네트 [※]	수지 마그네트
⑦	피스톤 패킹	합성 고무(NBR)
⑧	로드 패킹	
⑨	범퍼	우레탄 고무
⑩	마운트 너트	연강(니켈 도금)
⑪	로드 끝단 너트	

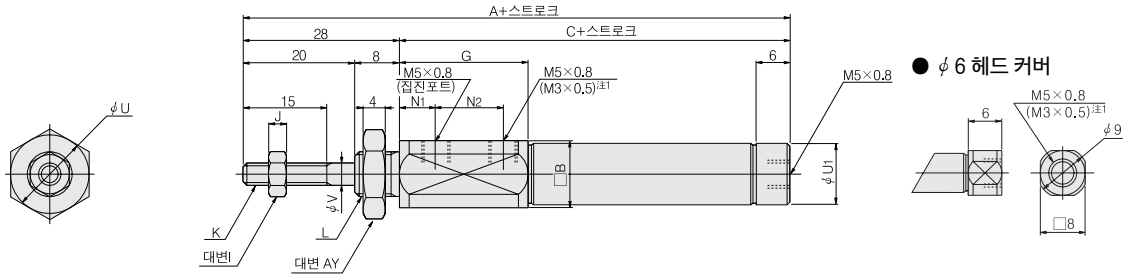
※ : 센서 실린더의 경우입니다. 표준 실린더에는 센서 스위치용 마그네트는 내장되지 않습니다.

No.	명칭	재질
①	로드 커버	알루미늄 합금(니켈 도금)
②	헤드 커버	
③	실린더 튜브	스테인리스
④	피스톤 로드	
⑤	피스톤	알루미늄 합금
⑥	마그네트 [※]	수지 마그네트
⑦	피스톤 패킹	합성 고무(NBR)
⑧	범퍼	우레탄 고무
⑨	로드 끝단 너트	연강(니켈 도금)
⑩	마운트 너트	
⑪	스프링	경강
⑫	컬러	알루미늄 합금
⑬	로드 패킹	합성 고무(NBR)

※ : 센서 실린더의 경우입니다. 표준 실린더에는 센서 스위치용 마그네트는 내장되지 않습니다.

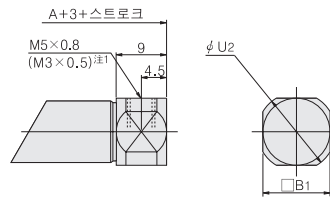
복동형 크린 시스템 대응 실린더 치수도 (mm)

■ 기본형 CS - PBDA □ 실린더직경 × 스트로크



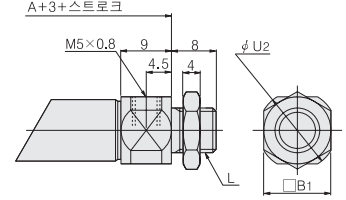
● 횡방향 배관(-A)

CS - PBDA □ 실린더직경 × 스트로크 -A



● 횡방향 배관, 마운트 나사 부착(-M) 注2

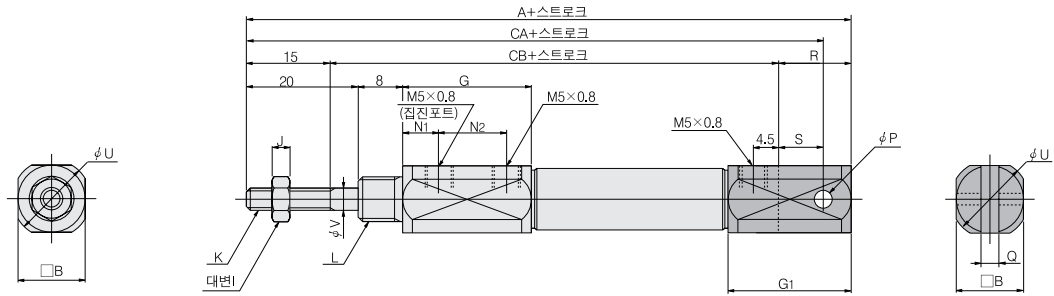
CS - PBDA □ 실린더직경 × 스트로크 -M



직경	기호	A	C	B	B ₁	G	I	J	K	L	N ₁	N ₂	U	U ₁	U ₂	V	AY
6		87	59	12	8	24.5	5.5	2.4	M3×0.5	M8×1	10	10	14	—	10.8	3	12
10		81	53	12	12	23	7	3.2	M4×0.7	M10×1	6.5	12	14	11	14	4	14
16		81.5	53.5	17	17	21.5	8	4	M5×0.8	M12×1	5	12	19	17	19	5	17

注1 : φ 6에만 대응
2 : φ 6에는 없습니다.

● 크레비스형 CS - PBDA □ 실린더직경 × 스트로크 -7



직경	기호	A	B	G	G ₁	I	J	K	L	N ₁	N ₂	P	Q	R	S	U	V	CA	CB
10		97	12	23	22	7	3.2	M4×0.7	M10×1	6.5	12	3.2 ^{+0.09} _{+0.06}	3.2 ^{+0.2} _{+0.1}	13	8	14	4	92	69
16		102.5	17	21.5	27	8	4	M5×0.8	M12×1	5	12	5 ^{+0.09} _{+0.06}	6.5 ^{+0.2} _{+0.1}	18	10	19	5	94.5	69.5

마나비트
노크
엠펙터 마운트
지그C
펜
슬림
트윈포트
다이아
마나 가이드
가이드부착구 φ 6~10
가이드부착구 φ 12~63
트윈 로드 φ 6
트윈 로드 B
알파 트윈로드
엑시스 실린더
슬라이드 유니트
로드 슬라이더
Z슬라이더
GT
ORV
ORC φ 10
ORCA ORGA
ORK
ORC φ 63, φ 80
플랫 로드레스
MRC MRG
ORS MRS
ORW MRW
RAP
RAT
RAN
RAG
RWT
스윙
트위스트
러버핸드
에어핸드
플랫형 에어핸드
SHM 마이크로
SHM
저속
센서 스위치
실린더 조인트 로드엔드