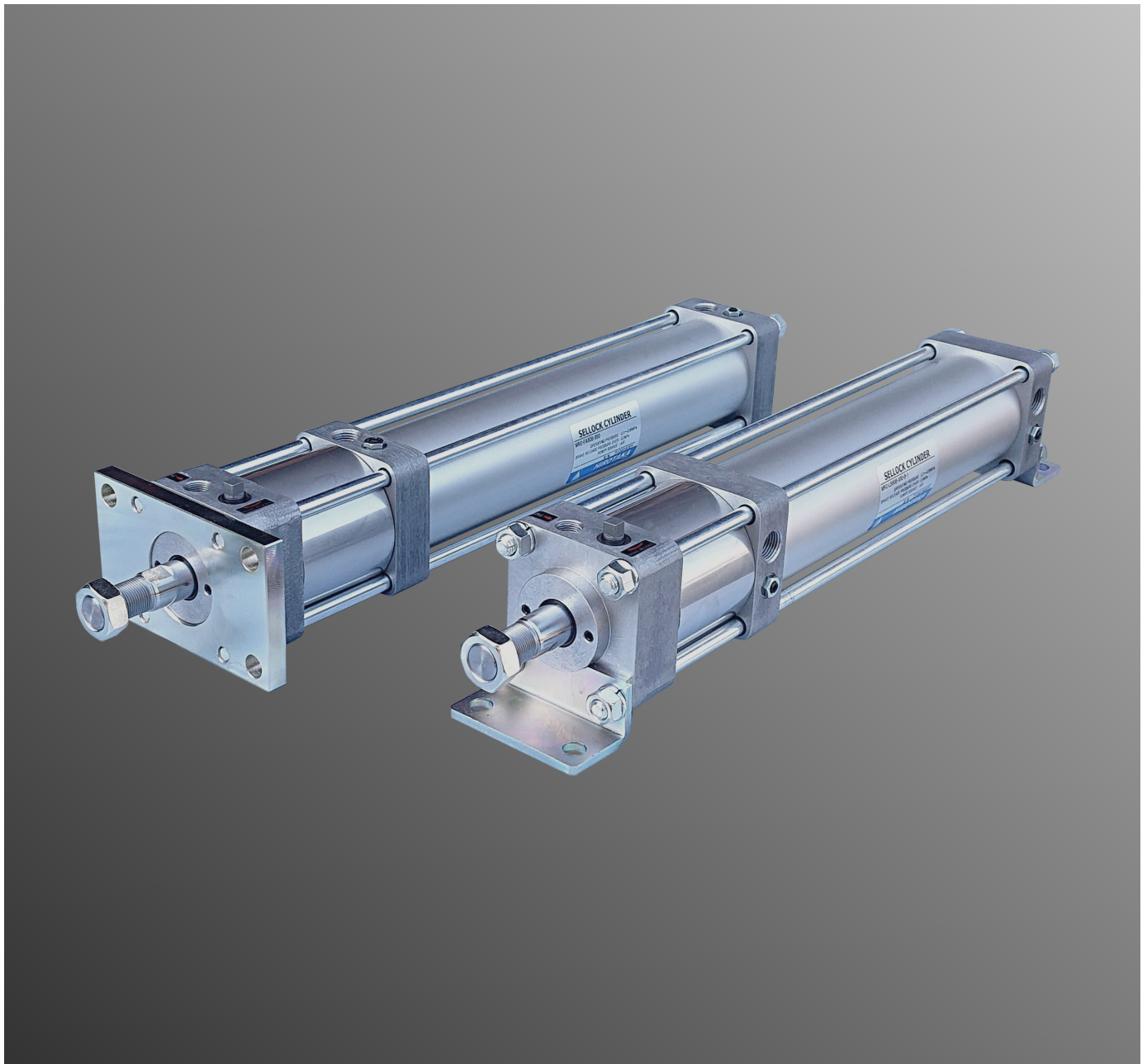


브레이크 부착 에어 실린더

셀록 실린더

중간 정지, 낙하 방지 등이 가능한 브레이크 기능 일체형 에어 실린더입니다.



개 요

피스톤 로드와 전진, 후진 양방향 잠금이 가능합니다.
스트로크 중간 정지, 비상 정지 및 낙하 방지에 최적입니다.
수명이 길어 안정적인 브레이크력을 발휘합니다.

특 장

① 우수한 증력 효율

구름 강구를 테이퍼 링으로 압박하는 메커니즘 방식으로, 최적의 테이퍼 각도가 강력한 브레이크력을 발생시켜 낮은 에어 압력에서도 브레이크가 무리 없이 개방됩니다.

② 수명이 긴 브레이크 메탈

다수의 강구를 최적으로 배치함으로써 브레이크 메탈의 파지 면적을 넓혔으며, 셀프 얼라인먼트 기구를 적용하여 편하중이 걸리지 않는 그립 방식을 실현, 브레이크 메탈의 수명을 비약적으로 향상시켰습니다.

③ 변함없는 브레이크력

브레이크력은 강력한 스프링으로만 발생하므로, 에어가 차단된 경우에도 자동으로 브레이크가 작동하는 안전 설계로 되어 있습니다. 또한, 사용된 스프링은 스프링 상수가 매우 낮아 장시간 사용 시에도 브레이크력의 변화가 없는 장수명 제품입니다.

④ 심플한 디자인

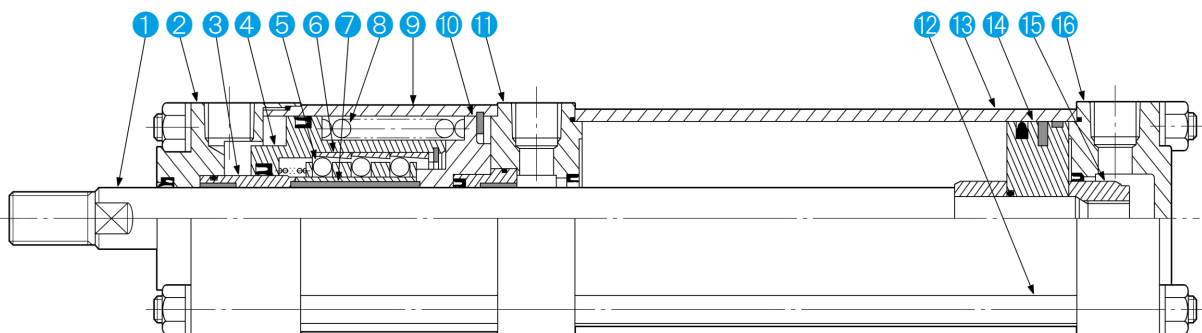
돌출부가 없어 설치가 용이합니다.

⑤ 실린더 소형화

실린더의 전장을 단축함과 동시에 브레이크부를 집약하여 장치에 조립하기 용이하게 되어 있습니다.

⑥ 실린더 설치가 용이

배관 포트, 쿠션 니들, 브레이크 해제 포트, 브레이크 수동 해제 레버 등이 동일한 방향으로 통일되어 있어, 컴팩트한 외관과 더불어 장치 설계의 자유도도 향상됩니다.



품번	품명	재질	품번	품명	재질	품번	품명	재질
1	피스톤 로드	탄소강	7	브레이크 메탈	황동	13	실린더 튜브	알루미늄 합금
2	브레이크 본체	알루미늄 합금	8	스프링	피아노선	14	실린더 피스톤	알루미늄 합금
3	슬리브	탄소강	9	브레이크 튜브	탄소강	15	쿠션 칼라	탄소강
4	브레이크 피스톤	탄소강	10	브레이크 커버	탄소강	16	헤드 커버	알루미늄 합금
5	강구	베어링강	11	로드 커버	알루미늄 합금			
6	테이퍼 링	베어링강	12	타이 로드	압연강			

※φ125의 품번 11, 16은 회색 주철입니다.

사양	
사용 유체	공기
사용 압력 범위	0.1~0.99MPa
내압	1.5MPa
브레이크 해제 압력	0.3MPa
사용 온도 범위	-5~80℃ (동결 없을 것)
사용 속도	50~1000mm/sec
급유	불필요 (주의 1)
정지 정밀도	±1mm (300mm/sec 시) (주의 2)
브레이크력	공기압 0.75MPa 시의 실린더 추력에 준함

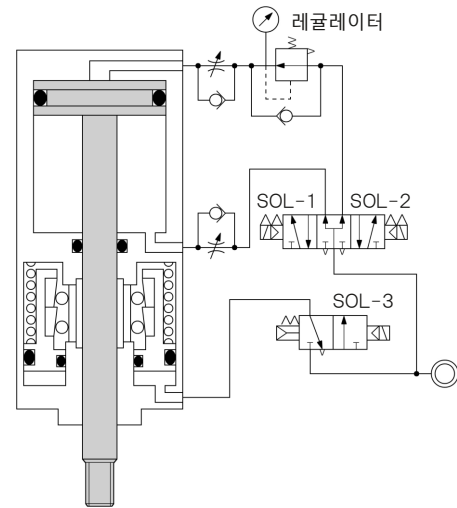
주의 1) 급유 시에는 무첨가 터빈유 1종 ISO VG32 또는 VG46을 권장합니다.

주의 2) 브레이크 해제용 밸브, 스캔 타임, 실린더 속도 등에 따라 값은 변동될 수 있습니다.

튜브 내경과 한계 스트로크							단위 : mm
튜브 내경	40	50	63	80	100	125	
한계 스트로크	500	600	600	750	750	1000	

주의 : 한계 스트로크를 초과하는 제품에 대해서는 문의해 주십시오.

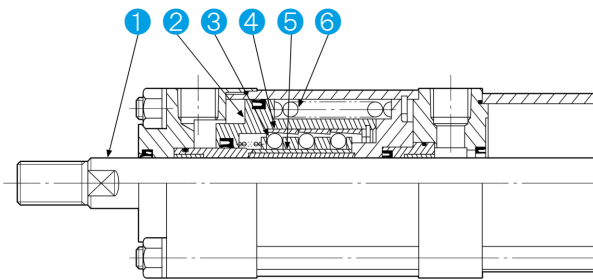
기본 공압 회로



작동 상태	SOL-1	SOL-2	SOL-3
중간 정지	OFF	OFF	OFF
전진	OFF	ON	ON
후퇴	ON	OFF	ON

브레이크 해제 시 피스톤 로드가 튀어나오는 경우에는 그림의 위치에 반드시 레귤레이터를 설치하여 튀어나움을 방지해 주십시오.

작동 원리



● 브레이크 해제

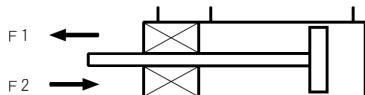
브레이크 해제 포트에 공기를 공급하면, 브레이크 피스톤②은 에어의 힘으로 우측으로 이동합니다. 테이퍼 링④은 내경에 각도가 들어가 있어, 우측으로 이동함에 따라 내경이 커지므로 강구③는 중심 방향으로 눌러는 힘이 사라져 브레이크 메탈⑤이 해제됩니다.

● 브레이크 유지

브레이크 해제 포트를 배기하면, 브레이크 피스톤②은 스프링⑥의 힘으로 좌측으로 이동합니다. 테이퍼 링④는 좌측으로 이동함에 따라 내경이 작아지므로, 강구③는 중심 방향으로 눌러 브레이크 메탈⑤가 피스톤 로드①를 강력하게 그립합니다.

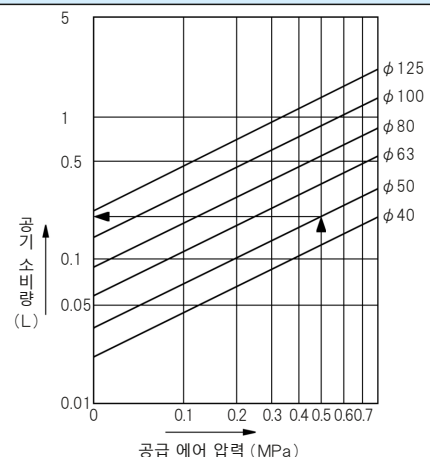
강구는 축 방향으로 다수 열이 배치되어 있어, 브레이크 메탈의 파지 면적도 넓게 확보하고 있습니다. 또한, 테이퍼링의 최적 각도와 내경 오차로 인한 각 강구의 조임력 변동이 최소화되도록 설계되었습니다. 브레이크 해제 및 잠금 시 강구의 이동이 연속적인 구름 운동으로 이루어져, 증력 효율을 최대한으로 발휘합니다.

이론 추력 / 브레이크 유지력



튜브 내경 (mm)		사용 압력 : MPa						단위 : N
		0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	
40	F1	252	377	503	629	754	880	942
	F2	220	331	440	551	662	772	
50	F1	392	588	784	980	1176	1372	1472
	F2	329	494	658	823	987	1152	
63	F1	622	933	1244	1555	1866	2177	2337
	F2	559	839	1118	1398	1677	1957	
80	F1	1004	1506	2008	2510	3012	3514	3770
	F2	906	1359	1812	2265	2718	3171	
100	F1	1570	2355	3140	3925	4710	5495	5890
	F2	1430	2145	2860	3575	4290	5005	
125	F1	2454	3681	4908	6135	7362	8589	9203
	F2	2262	3393	4524	5655	6786	7917	

공기 소비량



표는 스트로크 10mm를 1왕복하는 데 필요한 공기 소비량을 나타냅니다.
예시 : 형식 MRC-LB-50B-100
사용 에어 압력 0.5 MPa, 1분간 10회 왕복 작동 시 공기 소비량은
 $0.22 \times 100 / 10 \times 10 = 22 \text{ L/분}$

MRC-FA-50B-150-BZ-2-JIH2ME-AC100V-KO

기호	설치 형식
SD	기본형
LB	축방향 푸트형
FA	로드측 플랜지형
FB	헤드측 플랜지형
CA	1산 클레비스형
CB	2산 클레비스형
TC	중간 트리온

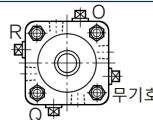
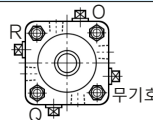
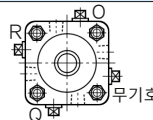
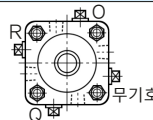
기호	내径
40	φ40
50	φ50
63	φ63
80	φ80
100	φ100
125	φ125

기호	스트로크
50	50 mm
75	75 mm
100	100 mm
150	150 mm
200	200 mm
300	300 mm
400	400 mm
500	500 mm

기호	스위치 개수
1	1 개
2	2 개
⋮	⋮
N	N 개

기호	밸브 전압
AC100V	AC100V
AC200V	AC200V
DC24V	DC24V

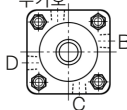
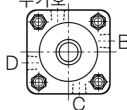
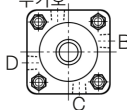
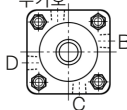
주의1: 밸브 부착 타입만 작성해 주세요

기호	수동 개방 레버 위치
무기호	
Q	
R	
O	

주의1: 그림은 로드측에서 본 모습
주의2: 밸브 부착 타입만 선택 가능
주의3: 밸브와 같은 위치에는 설치할 수 없습니다
주의4: 표준 타입은 브레이크 포트 위치와 동일합니다

시리즈명	타입
MRC	표준 타입
MRCV	브레이크 해제 밸브 부착 타입

기호	쿠션
B	양측 쿠션 부착
H	헤드측 쿠션 부착
R	로드측 쿠션 부착
N	쿠션 없음

기호	포트 위치
무기호	
B	
C	
D	

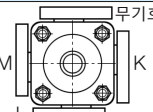
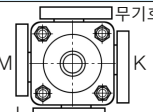
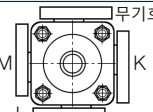
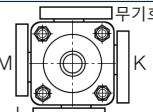
주의1: 그림은 로드측에서 본 모습
주의2: 쿠션 나들은 동일한 위치입니다

기호	브레이크 포트 위치
무기호	
X	
W	
Z	

주의1: 그림은 로드측에서 본 모습
주의2: 밸브 부착 타입은 불필요

종류	기호	부속품
벨로즈	무기호	없음
	J	벨로즈 부착
선단금구	무기호	없음
	I	1산 너클
	Y	2산 너클

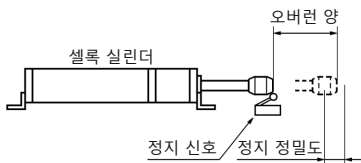
기호	스위치 종류
RS6	유접점
H2ME	무접점

기호	밸브 위치
무기호	
K	
L	
M	

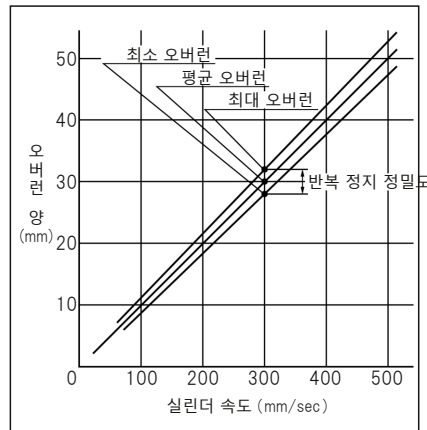
주의1: 그림은 로드측에서 본 모습
주의2: 지지 형식이 로드측 플랜지인 경우, K, M 위치에는 설치할 수 없습니다
주의3: 지지 형식이 축방향 푸트형인 경우, K, L 위치에는 설치할 수 없습니다
주의4: 밸브 부착 타입만 선택 가능

정지 정밀도 / 오버런 량

표준 타입

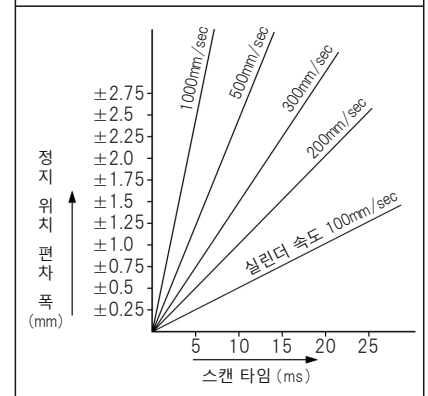


셀록 실린더가 작동하는 동안 정지 신호가 출력된 후 실제로 브레이크가 작동하여 피스톤 로드가 정지할 때까지, 브레이크 개방용 밸브, 스캔 타임, 에어의 급배기 등에 기인하는 시간 지연으로 인해 피스톤 로드는 반드시 어느 정도의 오버런을 하게 됩니다.
이 오버런 후의 정지 위치 편차가 정지 정밀도입니다.



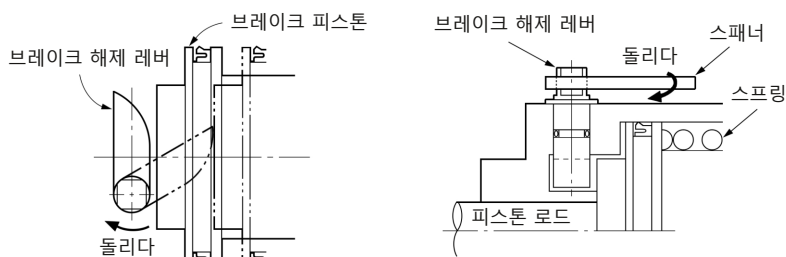
(주의) 브레이크 개방용 밸브의 종류, 시퀀서의 스캔 타임, 실린더의 속도 변화 등에 따라 반복 정지 정밀도의 값은 변동합니다.

시퀀서의 스캔 타임과 실린더 속도로 인해 발생하는 정지 위치 편차 폭



실린더 속도 300mm/sec, 스캔 타임 5ms의 시퀀서를 사용하는 경우, 위 그림에 따라 정지 위치 편차 폭은 1.5mm, 정지 정밀도는 ±0.75mm로 설정합니다.
또한 밸브 응답, 실린더 속도, 센서 등의 편차로 인해 정지 정밀도는 상기 값에 가산됩니다.

수동 브레이크 해제 방법

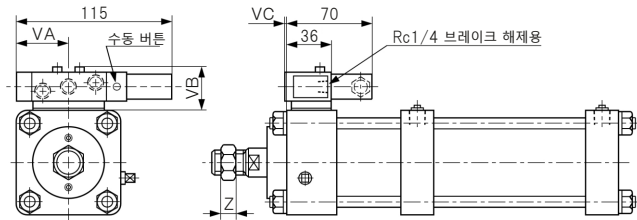


브레이크 해제 레버에 렌치 등을 걸고 시계 방향으로 돌리면 브레이크 피스톤이 밀려나면서 잠금이 해제됩니다.
또한 잠금 해제 위치에 있는 브레이크 해제 레버가 원래 위치로 돌아가면 브레이크가 다시 잠기게 되므로, 잠금을 해제하고 있는 동안에는 브레이크 해제 레버를 잠금 해제 위치에 유지하십시오. 손을 놓으면 브레이크 해제 레버가 원래 위치로 복귀하여 브레이크가 다시 잠기게 됩니다.

밸브 부착 타입 외형 치수 · 사양

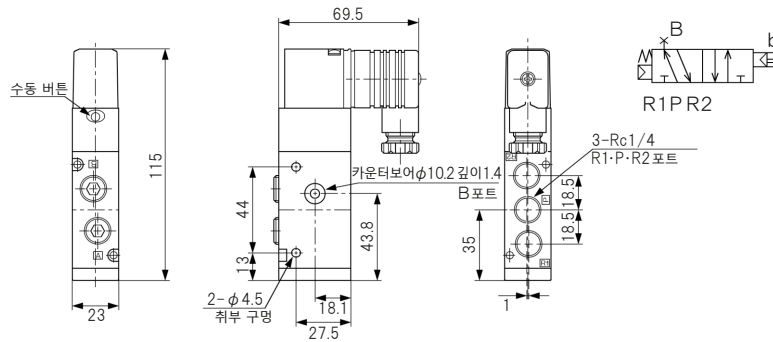
- 밸브는 브레이크 포트 위치 측에 설치됩니다.
- 지지 형식이 로드측 플랜지형인 경우, 브레이크 포트 X, Z 위치에는 밸브를 설치할 수 없습니다.

내경 $\phi 40 \sim \phi 100$



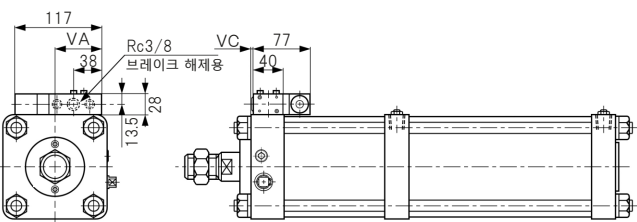
내경	기호	VA	VB	VC
40		38.5	35	4
50		38.5	35	3
63		37.0	28	0
80		42.0	28	1
100		50.0	28	1

사양	
사용 유체	공기
사용 압력	0.15~0.7MPa
사용 온도	5~50°C
작동 방식	내부 파이프라인 방식
배관 연결 방식	직접 배관
유효 단면적	12mm ²
급유	불필요
수동 조작	푸시식 (논록식)



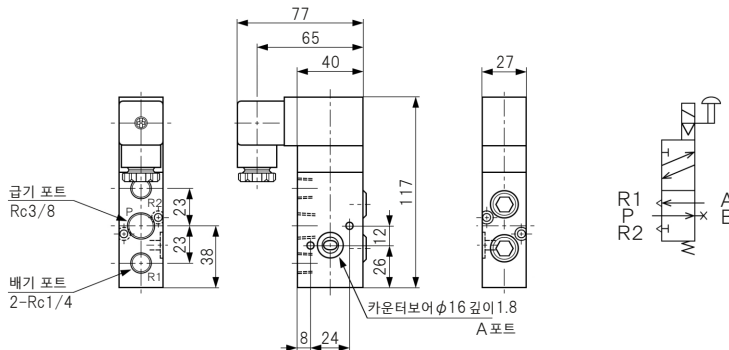
솔레노이드 사양	
정격 전압	AC100V 50/60Hz AC200V 50/60Hz DC24V
사용 전압 범위	AC100V 100~110V (100±10%) AC200V 200~220V (200±10%) DC24V 24V (24±10%)
기동 전류	AC100V 50Hz 0.046A, 60Hz 0.042A AC200V 50Hz 0.023A, 60Hz 0.021A DC24V 0.075A
소비 전력	AC100V 50Hz 1.8W, 60Hz 1.5W AC200V 50Hz 1.8W, 60Hz 1.5W DC24V 20W
배선 방식	DIN 커넥터

내경 $\phi 125$



내경	기호	VA	VC
125		63	3

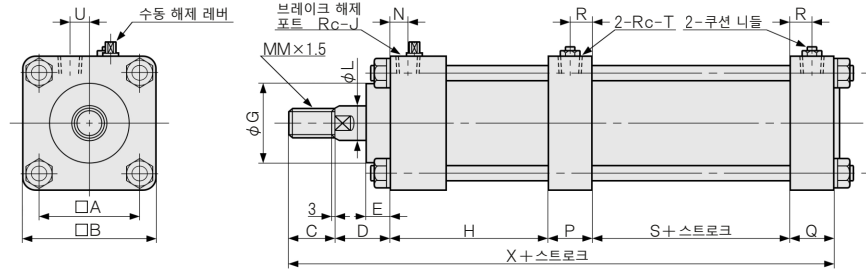
사양	
사용 유체	공기
사용 압력	0.15~0.9MPa
사용 온도	5~50°C
작동 방식	내부 파이프라인 방식
배관 연결 방식	직접 배관
유효 단면적	25mm ²
급유	불필요
수동 조작	푸시식 (논록식)



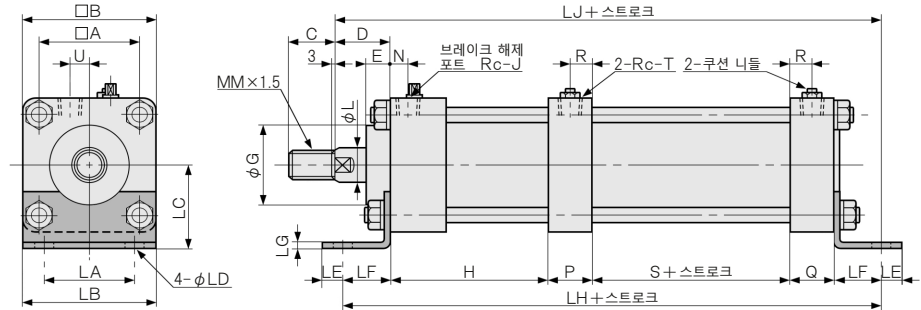
솔레노이드 사양	
정격 전압	AC100V 50/60Hz AC200V 50/60Hz DC24V
사용 전압 범위	AC100V 90~130V (100±30%) AC200V 180~250V (200±30%) DC24V 21.6~26.4V (24±10%)
소비 전력	기동 AC100V 50Hz 10.6VA, 60Hz 9.4VA AC200V 50Hz 10.2VA, 60Hz 9.2VA DC24V —
	여자 AC100V 50Hz 5.5VA, 60Hz 4.4VA AC200V 50Hz 5.4VA, 60Hz 4.4VA DC24V 5.8W
절연 저항	10MΩ 이상
배선 방법	DIN 커넥터

외형 치수도

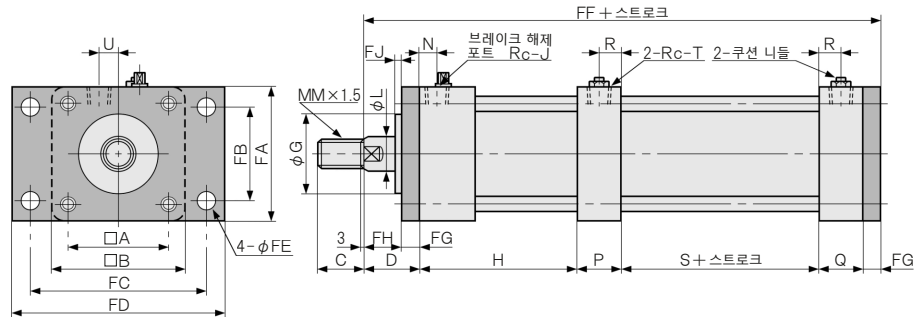
● 기본형 기호:SD



● 축 방향 푸트형 기호:LB



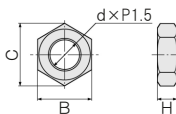
● 플랜지형 기호:FA·FB



튜브 내경 (mm)	치수 (mm)																		
	A	B	C	D	E	G	H	J	L	MM	N	P	Q	R	S	T	U	V	X
40	48	65	22	25	10	47	74	1/4	16	14	10	20	21	10	27	1/4	10	9	189
50	55	70	28	32	12	55	90	1/4	20	18	12	20	21	10	28	1/4	10	9	219
63	63	80	28	32	12	55	104	1/4	20	18	13	26	26	13	28	3/8	12	12	244
80	76	96	36	40	12	60	121	3/8	25	22	14	32	32	16	32	1/2	15	12	293
100	92	116	45	40	13	65	144	3/8	30	26	14	32	32	16	35	1/2	15	12	328
125	114	140	50	44	15	80	180	3/8	35	30	14	33	33	17	46	1/2	15	12	386
튜브 내경 (mm)	치수 (mm)																		
	LC	LD	LE	LF	LG	LH	LJ	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FJ			
40	40	10	15	31.5	4.5	205	198.5	65	35	90	110	10	177	10	15	0			
50	45	10	15	31.5	4.5	222	222.5	70	45	90	115	10	201	10	22	2			
63	53	12	16	31.5	4.5	247	247.5	80	60	112	135	12	226	10	22	2			
80	63	15	16	35.5	6	288	292.5	96	71	132	160	15	271	14	26	0			
100	75	15	16	40	6	323	323	116	85	150	180	15	297	14	26	0			
125	85	19	20	45	6	382	381	140	100	190	230	19	350	14	30	1			

주의) 모든 타입에 잠금 너트 1개가 기본 제공됩니다.

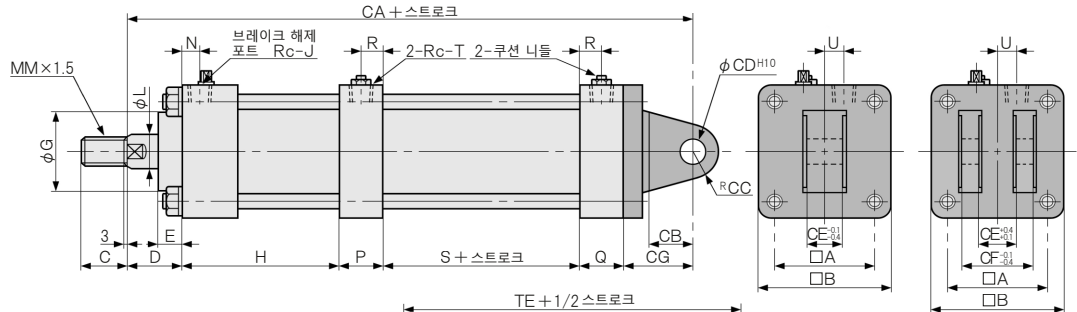
잠금 너트



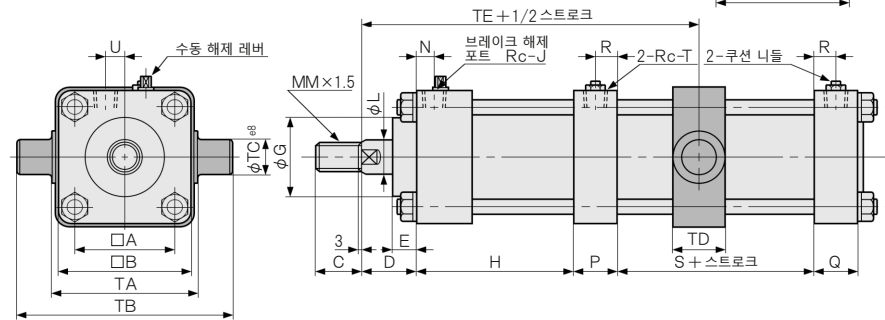
튜브 내경	d	H	B	C
40	M14	8	22	25.4
50	M18	11	27	31.2
63	M18	11	27	31.2
80	M22	13	32	37.0
100	M26	16	41	47.3
125	M30	18	46	53.1

외형 치수도

●클레비스형
기호:CA·CB



●트리온형
기호:TC



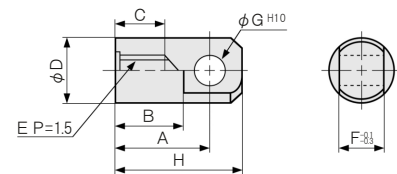
튜브 내경 (mm)	치수 (mm)																				
	A	B	C	D	E	G	H	J	L	MM	N	P	Q	R	S	T	U	V	CA	CB	CC
40	48	65	22	25	10	47	74	1/4	16	14	10	20	21	10	27	1/4	10	9	201	20	12
50	55	70	28	32	12	55	90	1/4	20	18	12	20	21	10	28	1/4	10	9	225	20	12
63	63	80	28	32	12	55	104	1/4	20	18	13	26	26	13	28	3/8	12	12	258	27	16
80	76	96	36	40	12	60	121	3/8	25	22	14	32	32	16	32	1/2	15	12	314	39	20
100	92	116	45	40	13	65	144	3/8	30	26	14	32	32	16	35	1/2	15	12	343	40	25
125	114	140	50	44	15	80	180	3/8	35	30	14	33	33	17	46	1/2	15	12	399	40	25

튜브 내경 (mm)	치수 (mm)								
	CD	CE	CF	CG	TA	TB	TC	TD	TE
40	12	18	36	34	80	112	16	28	117
50	12	18	36	34	80	112	16	28	136
63	16	22	44	42	100	140	20	40	159
80	20	28	56	57	112	162	25	40	196
100	25	32	64	60	140	204	32	45	224
125	25	32	64	63	170	234	32	45	276

주의) 모든 타입에 록 너트 1개가 기본 제공됩니다.

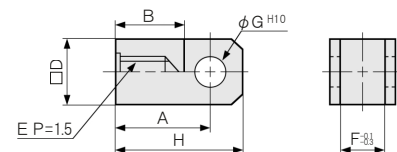
선단 금구

1산 너클



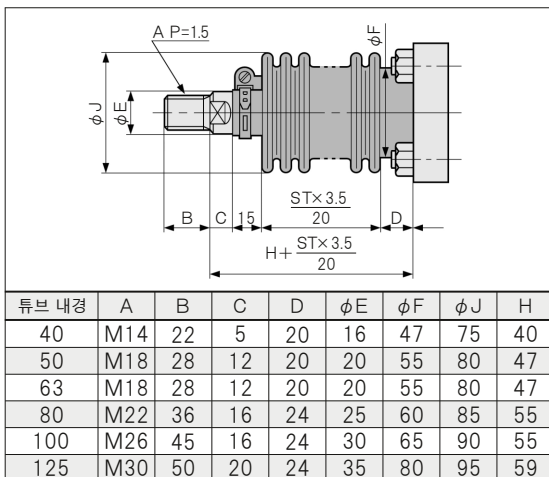
형식	튜브 내경	A	B	C	φD	E	F	G	H
I-04	40	40	25	20	22	14	12	10	51
I-05	50	45	30	24	24	18	16	12	57
I-06	63	45	30	24	24	18	16	12	57
I-08	80	53	35	29	32	22	20	16	69
I-10	100	63	45	35	32	26	20	16	79
I-12	125	90	60	46	50	30	30	25	115

2산 너클



형식	튜브 내경	A	B	□D	E	F	G	H
Y-04	40	40	25	25	14	12	10	51
Y-05	50	45	30	32	18	16	12	57
Y-06	63	45	30	32	18	16	12	57
Y-08	80	53	35	38	22	20	16	69
Y-10	100	63	45	38	26	20	16	79
Y-12	125	90	60	60	30	30	25	115

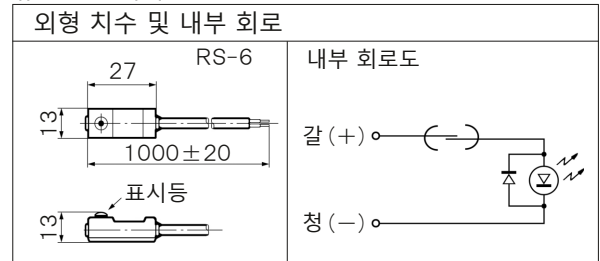
벨로즈



오토 스위치

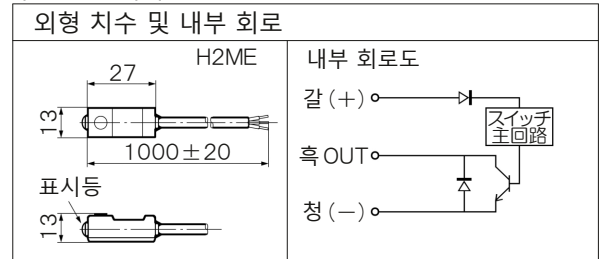
유접점 스위치		
형식	RS-6	
전압	DC24V	AC100V/200V
최대 개폐 전류	20mA	20mA
최대 개폐 용량	5W	5VA
평균 동작 시간	1msec	
절연 저항	100MΩ 이상(DC500V메거로)	
내충격	30G	
사용 온도 범위	-10~60℃(동결이 없을 것)	
리드선	2심 케이블 1m(DC용+:갈색, -:청색)	
표시등	LED(ON 시 점등)	

유접점 스위치



무접점 스위치	
형식	H2ME
출력 방식	NPN 타입
전압	DC5·12·24V
최대 소비 전류	5mA(DC5V)10mA(DC12V)20mA(DC24V)
최대 개폐 전류	100mA(DC5V)200mA(DC24V)
최대 잔류 전압	0.6V 이하(DC24V로)
최대 누설 전류	0.1mA 이하(DC24V로)
내충격	30G
사용 온도 범위	-10~60℃(동결이 없을 것)
리드선	3심 케이블1m(DC용+:갈색,-:청색,OUT:흑색)
표시등	LED (ON 시 점등)

무접점 스위치



장착 호환성: 유접점 스위치(RS-6)와 무접점 스위치(H2ME)는 동일한 스위치 장착 브래킷으로 공용 사용하실 수 있습니다.

중량표

튜브 내경 (mm)	스트로크 (S) = 0mm시 제품 중량					S = 100mm 당 가산 중량
	기본형	푸트형	플랜지형	클레비스형	트러니온형	
40	2.23	2.41	2.66	2.58	2.61	0.42
50	3.30	3.47	3.80	3.74	3.82	0.50
63	4.00	4.37	5.06	4.55	4.85	0.55
80	7.30	8.07	9.18	8.84	8.66	1.00
100	11.45	12.37	14.14	13.60	13.97	1.23
125	29.70	29.40	31.20	30.90	31.30	1.86

단위: kg

예시) MRC-LB-50B-300 의 경우

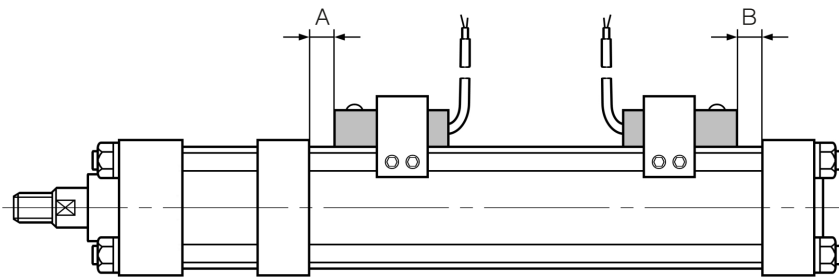
S = 0mm시 제품 중량 3.47kg

S = 300mm시 가산 중량 $0.5 \times \frac{300}{100} = 1.5\text{kg}$

MRC-LB-50B-300 제품 중량

$3.47 + 1.5 = 4.97\text{kg}$

오토 스위치 설정 위치



동작 거리 : L

- 피스톤이 이동하여 오토 스위치가 ON되고, 피스톤이 동일한 방향으로 계속 이동하여 OFF될 때까지의 거리.

응차 : C

- 피스톤이 이동하여 오토 스위치가 ON된 위치로부터 피스톤이 역방향으로 이동하여 OFF될 때까지의 거리.

최고 감도 위치 및 부착 위치

- 오토 스위치의 최고 감도 위치는 오토 스위치의 중심에 있습니다.
- 스트로크 단 위치 검출에 오토 스위치를 사용하는 경우, 최고 감도 위치에서 작동시키기 위해 표 A, B의 위치에 부착해 주십시오.

오토 스위치 간의 거리

- 2개 이상의 오토 스위치를 부착하는 경우, 오토 스위치 간의 거리는 15mm 이상 이격해 주십시오.

단위 : mm

튜브 내경 (mm)	스위치 부착 위치		동작 거리 L	응차 C
	A	B		
40	0	0	11	2.5 이내
50	0	2	11	
63	0	3	12	
80	0	3	12	
100	2	3	12	
125	2	3	12	

유접점 오토 스위치 취급 시 주의사항

리드선 연결

- 오토 스위치는 전원에 직접 연결하지 마시고, 반드시 릴레이, PLC 등의 부하를 직렬로 연결해 주십시오.

접점 용량

- 오토 스위치의 최대 접점 용량을 초과하는 부하는 사용하지 마십시오.

접점 보호

- 릴레이 등의 유도 부하를 사용하는 경우에는 접점 보호 회로를 설치해 주십시오. 또한, 리드선의 길이가 10m를 초과하는 경우에는 문의해 주십시오.

극성

- DC24V의 경우에는 극성에 주의해 주십시오. 반드시 갈색 리드선을⊕, 파란색 리드선을 ⊖로 연결해 주십시오.

사용 전압

- 반드시 최고 사용 전압 이하에서 사용해 주십시오. 또한, 오토 스위치의 사용 전압 및 전류가 너무 작으면 표시등이 점등되지 않는 경우가 있습니다.

자기 실드

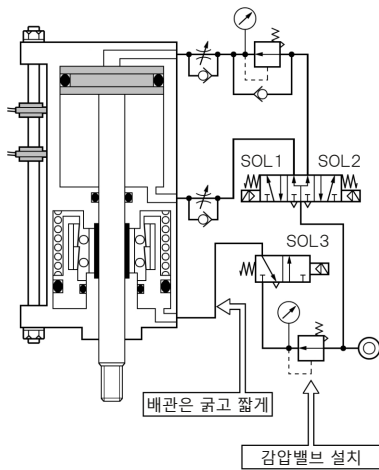
- 주위에 강력한 자계가 발생하는 장소에서는 자기 실드를 시공해 주십시오.

실린더 속도

- 스트로크 도중에 오토 스위치를 부착하는 경우, 피스톤 속도가 너무 빠르면 릴레이가 응답하지 않는 경우가 있으므로 주의해 주십시오.

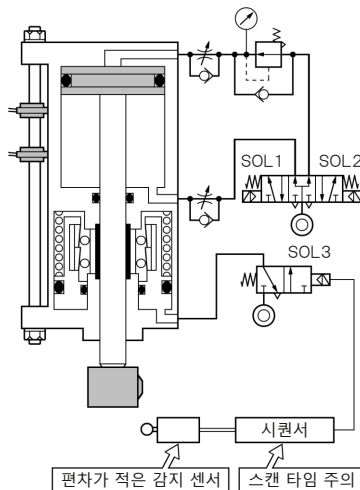
정지 정밀도를 향상시키는 “포인트” !

브레이크 포트 내의 배기를 가능한 한 빠르게 진행



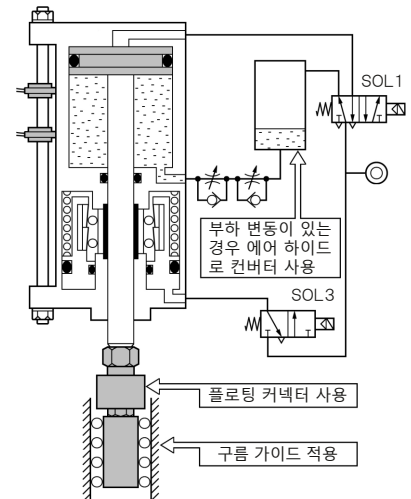
- 브레이크 해제용 밸브(SOL3)는 브레이크 해제 포트와 최대한 가깝게 설치.
- 브레이크 해제용 밸브가 브레이크 해제 포트에서 먼 위치에 설치되어 있거나 유량이 작은 밸브를 사용하는 경우에는 브레이크 해제 포트에 급속 배기 밸브를 설치합니다.
- 정지 정밀도를 안정시키려면 브레이크 해제용 밸브의 급기 압력을 일정하게(약 0.3MPa) 유지하도록 감압밸브를 설치합니다.

브레이크 해제용 밸브의 전기 제어 신호에 편차가 없도록 유지



- 시퀀서(PLC)를 통해 정지 신호를 보낼 경우 스캔 타임을 주의하고, 편차가 큰 경우에는 시퀀서 회로를 거치지 않도록 하십시오.
- 정지 센서는 가능한 한 내장형 타입을 사용하고, 외장형 타입일 경우에는 편차가 적은 타입을 사용하십시오.
(근접 스위치, 리드 스위치 등이 바람직합니다)

실린더 속도를 일정하게 유지



- 가이드부는 슬라이딩 가이드의 사용을 가능한 한 피하고 구름 가이드를 적용하십시오.
- 팻형, 플랜지형의 경우에는 플로팅 커넥터를 사용하여 가이드부와 심 쓸림이 없도록 하십시오.
- 정지 피치가 50mm 이하이거나 속도가 빠를 때는 브레이크 해제를 먼저 수행하고, 해제 후에 본체 밸브를 작동시키십시오. (이때 실린더의 압력 밸런스를 정확히 맞추어, 브레이크 해제 시 튀어나오는 현상이 없도록 하십시오.)
- 스트로크단(50mm 이하) 근처에서 정지할 때는 쿠션이 없는 타입을 사용하십시오.
- 속도가 변화하는 경우(부하가 변동하거나 슬라이딩 가이드를 사용하는 경우)에는 속도를 안정시키기 위해 에어 하이드로 컨버터를 사용하십시오.
※ 이 경우 표준품은 사용이 불가능하므로, 당사로 문의해 주시기 바랍니다.

—MEMO—



●취급 품목●

뉴매틱 파워 실린더	Pneumatic Power Cylinder
뉴매틱 부스터	Pneumatic Booser
파워팩 실린더	Power Pack Cylinder
러쉬 부스터	Rush Booster
유압 실린더	Hydraulic Cylinder
프리록 패드	Free Lock Pad
셀록 실린더	Sellock Cylinder
플로팅 커넥터	Floating Connector
오토 클램퍼	Auto Clamper
셀너트	Sel Nut
리니어 브레이크	Linea Brake
특수 에어 실린더	Special Air Cylinder
특수 유압 실린더	Special Hydraulic Cylinder
테이카인 바늘벨트	Card Clothing Belt

※ 본 카탈로그의 내용은 제품 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.