

SCPD3
CMK2
SCM
SSD2
MDC2
MSD
MSDG-L
SMG

LCR
LCG
STM
STG
STR2

SCPD3
CMK2
SCM
SCG
SSD2
SMG

LCR
STG
STS
STL

LSH

LSHL

LSHM

LST

LSTM

HMC

CKW

ABP2

SCPD3

CMK2

SCM

SSD2

MSD

MSDG-L

SMG

STG

STM

LCR

LCG

STR2

LSH

LSHL

SCPD3

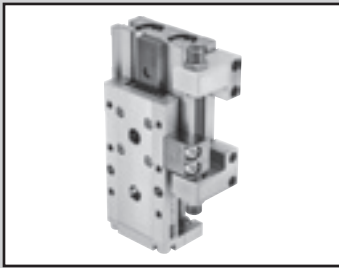
CMK2

SCM

SCG

SSD2

STG

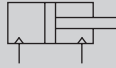


리니어 슬라이드 실린더
복동·편로드·강력 스크레이퍼형

LCR-G-HP1 Series

● 튜브 내경: $\phi 6 \cdot \phi 8 \cdot \phi 12 \cdot \phi 16 \cdot \phi 20 \cdot \phi 25$

JIS 기호



내환경 실린더



사양

항목		LCR-G-HP1						
튜브 내경		mm	ø6	ø8	ø12	ø16	ø20	ø25
작동 방식			복동형					
사용 유체			압축 공기					
최고 사용 압력			MPa 0.7					
최저 사용 압력			MPa 0.15 ^(주1)					
내압력			MPa 1.05					
주위 온도			°C -10~60(단, 동결 없을 것)					
접속 구경	본체 측면	M3	M5			Rc1/8		
	본체 뒷면	-	M3			M5	Rc1/8	
스트로크 허용차			mm +2.0 ^(주2) 0					
사용 피스톤 속도			mm/s 50~500 ^(주3)					
쿠션			고무 쿠션 부착					
급유			필요 없음					

주1: $\phi 6$ 의 쇼크 업소버형 스톱퍼 사용 시에는 0.2MPa이 됩니다.

주2: 스톱퍼 없이 사용할 경우, 엔드 플레이트와 플로팅 부시 사이에 약간의 틈이 있으므로 주의해 주십시오.

주3: 스트로크 조정용 스톱퍼 사용 시에는 50~200mm/s로 사용해 주십시오.

주4: 스트로크 조정용 스톱퍼는 사용 압력 0.3MPa 이상이며 메탈 터치입니다.

스트로크

튜브 내경 (mm)	표준 스트로크(mm)
$\phi 6$	10, 20, 30, 40, 50
$\phi 8$	10, 20, 30, 40, 50, 75
$\phi 12$	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100
$\phi 16$	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125
$\phi 20$	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150
$\phi 25$	10, 20, 30, 40, 50, 75, 100, 125, 150

주: 위의 스트로크 이외에는 제작할 수 없습니다.

허용 흡수 에너지(EO)

튜브 내경	표준 (J)	스트로크 조정용 스톱퍼 부착 (J)	쇼크 업소버형 스톱퍼 부착 (J)
$\phi 6$	0.025	0.0032	0.14
$\phi 8$	0.058	0.0032	0.25
$\phi 12$	0.112	0.014	0.25
$\phi 16$	0.176	0.043	0.65
$\phi 20$	0.314	0.055	1.3
$\phi 25$	0.314	0.14	1.3

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

LCR-G - 8 - 40 - S506 DTN - HP1

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

LCR-G - 12 - 40 - F2H※ - R - S506 DTN - HP1

기종 형번

A 튜브
내경

B 스트로크

D 스위치 수

F 옵션

C 스위치 형번

형번 선정 시 주의사항

- 주1: 쇼크 업소버 사용 시의 스트로크 조정 범위는 94page 스톱퍼 외형도의 치수표를 참조해 주십시오.
- 주2: 포트 위치는 94page 스톱퍼 외형도를 참조해 주십시오.
- 주3: 스톱퍼가 없는 경우의 표준형 포트의 위치는 아래 그림의 ①과 ③의 위치입니다.
- 주4: 스트로크 조정용 스톱퍼와 쇼크 업소버형 스톱퍼의 조합은 ⑤스톱퍼 'C※', 'W※'를 참조해 주십시오.
- 주5: 스톱퍼 타입 사용 시에만 선택할 수 있습니다.
- 주6: 옵션의 조합은 78page의 조합 가부표를 참조해 주십시오.
- 주7: ø6~ø8-10st, ø12~ø25-20st 이하의 A1※※, A2※※, A5※※, A6※※은 표준 스톱퍼로 조정할 수 없으므로 수주 생산입니다.
- 주8: ø6~ø8-30st 이하의 S※※※, A※※※ 부착의 경우 스위치 2개 부착을 사용할 때는 F□H형 스위치를 선택하십시오.
- 주9: 후방 배관에서 사용하는 경우에 선정해 주십시오.
- 주10: 스트로크 조정용 스톱퍼(S)와 편측 혼재형(C) 사용 시에만 선택할 수 있습니다.
- 주11: ø6(전체 st), ø8-20st-30st, ø12-30st~50st, ø16-30st~50st에서 W3~6(양측 병용형 스톱퍼)를 선택한 경우에는 스위치 2개 부착, 또는 헤드 측에 사용되는 경우에는 리드선 스트레이트 타입을 사용해 주십시오.
- 주12: 양측 병용형(W)을 선택한 경우에는 선택할 수 없습니다.
- 주13: 양측 병용형(W)을 선택한 경우 스트로크 조정 범위는 ø6: 9mm, ø8: 13.5mm, ø12: 14.5mm, ø16: 15mm, ø20: 13mm, ø25: 10mm입니다.
- 주14: 스트로크 조정용 스톱퍼는 사용 압력 0.3MPa 이상이며 메탈 터치입니다.
- 주15: 쇼크 업소버는 내분진 사양이 아닙니다.

< 형번 표시 예 >

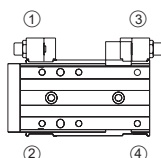
LCR-G-12-40-F2H-R-A1DT-HP1

기종: 리니어 슬라이드 실린더 복동·편로드형 LCR

- A 튜브 내경 : ø12
- B 스트로크 : 40mm
- C 스위치 형번 : 무접점·2선식
리드선 스트레이트 타입
- D 스위치 수 : 로드 측 1개 부착
- E 스톱퍼 : 쇼크 업소버형 스톱퍼
스톱퍼 위치 ①
- F 옵션 : 측면, 바닥면 포트 있음
재질, 강철(질화 처리)

E 스톱퍼

● 스톱퍼 위치



기호	내용
A 튜브 내경(mm)	
6	ø6
8	ø8
12	ø12
16	ø16
20	ø20
25	ø25

B 스트로크(mm)		튜브 내경(ø)					
		6	8	12	16	20	25
10	10	●	●	●	●	●	●
20	20	●	●	●	●	●	●
30	30	●	●	●	●	●	●
40	40	●	●	●	●	●	●
50	50	●	●	●	●	●	●
75	75		●	●	●	●	●
100	100			●	●	●	●
125	125				●	●	●
150	150					●	●

C 스위치 형번		접점	전압	표시등	리드선	튜브 내경					
						ø6	ø8	ø12	ø16	ø20	ø25
리드선 스트레이트 타입	리드선 L자 타입	무접점	AC DC	표시등	리드선						
-	F2S※	●	●	1색 표시식	2선						
-	F3S※	●	●	1색 표시식	3선						
F2H※	F2V※	●	●	1색 표시식	2선						
F3H※	F3V※	●	●	1색 표시식	3선	●	●	●			
F3PH※	F3PV※	●	●	1색 표시식 (색표시식(PNP) 블록 (수주 생산))	3선						
F2YH※	F2YV※	●	●	2색 표시식	2선						
F3YH※	F3YV※	●	●	2색 표시식	3선						
T0H※	T0V※	●	●	1색 표시식	2선						
T5H※	T5V※	●	●	표시등 없음	2선						
T2H※	T2V※	●	●	1색 표시식	2선						
T3H※	T3V※	●	●	1색 표시식	3선						
T2HR3	T2VR3	●	●	1색 표시식 내굴곡 리드선	2선				●	●	●
T3PH※	T3PV※	●	●	1색 표시식 (색표시식(PNP) 블록 (수주 생산))	3선						
T2WH※	T2WV※	●	●	2색 표시식	2선						
T3WH※	T3WV※	●	●	2색 표시식	3선						

※리드선 길이	
기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)
5	5m(옵션)

D 스위치 수	
R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

E 스톱퍼	
76page의 [스톱퍼]를 참조해 주십시오.	

C 옵션	
기호 없음	스톱퍼부 포트: 포트 없음
D	스톱퍼부 포트: 측면, 바닥면 포트 있음 (주2)(주5)(주12)
기호 없음	스톱퍼 블록 재질: 강철
T	스톱퍼 블록 재질: 강철(질화 처리) (주5)
플러그 첨부	
기호 없음	없음
N	측면 배관 포트용 플러그 부착(ø6, ø25는 선정할 수 없습니다.) (주9)

LCR-G-HP1 Series

[E 스톱퍼]

기호	내용	기호	내용
E 스톱퍼		C 편측 혼재형 스톱퍼 믹스(쇼크 업소버형 스톱퍼, 스트로크 조정용 스톱퍼)	
기호 없음	옵션 없음	C1※※	A1+S3
S 스트로크 조정용 스톱퍼 (주4)(주7)		C2※※	A2+S4
S1※※	스톱퍼 위치①(④로 변경 가능)	C3※※	A3+S1
S2※※	스톱퍼 위치②(③으로 변경 가능)	C4※※	A4+S2
S3※※	스톱퍼 위치③(②로 변경 가능)	※※부 스트로크 조정 범위 ●모두 적용 ▲일부 적용 (주11)	
S4※※	스톱퍼 위치④(①로 변경 가능)		
S5※※	스톱퍼 위치①, ③		
S6※※	스톱퍼 위치②, ④		
A 쇼크 업소버형 스톱퍼 (주1)(주4)(주7)			
A1	스톱퍼 위치①(④로 변경 가능)		
A2	스톱퍼 위치②(③으로 변경 가능)		
A3	스톱퍼 위치③(②로 변경 가능)		
A4	스톱퍼 위치④(①로 변경 가능)		
A5	스톱퍼 위치①, ③		
A6	스톱퍼 위치②, ④		
W 양측 병용형 더블 스톱퍼 (쇼크 업소버형 스톱퍼, 메탈 스톱퍼) (주12)(주14)			
W1	A1+메탈 스톱퍼		
W2	A2+메탈 스톱퍼		
W3	A3+메탈 스톱퍼		
W4	A4+메탈 스톱퍼		
W5	A5+메탈 스톱퍼		
W6	A6+메탈 스톱퍼		

주16: 스톱퍼 위치를 헤드 측에서 로드 측으로 변경하는 경우 스트로크나 스트로크 조정량에 따라서는 별도의 스톱퍼 단품의 구입이 필요합니다. 80page의 '스톱퍼 단품 구입 시의 주의사항'을 확인해 주십시오. 스트로크에 따라서는 A1, A2 및 조정량 15mm, 25mm가 불가능한 경우가 있습니다.

스톱퍼 형번 선정 방법

1 스톱퍼 조합표

형번-[①스톱퍼 종류][②스톱퍼 위치][③] 예) LCR-G-8-40-[S][5]06-HP1

		스트로크 조정형(편측)	쇼크 업소버형(편측)	양측 병용형 더블 스톱퍼	편측 혼재형 스톱퍼 믹스
		스톱퍼 종류 형번 ①			
		[S]	[A]	[W]	[C]
스톱퍼 위치 형번 ②	[1]	[S1]	[A1]	[W1]	[C1]
	[2]	[S2]	[A2]	[W2]	[C2]
	[3]	[S3]	[A3]	[W3]	[C3]
	[4]	[S4]	[A4]	[W4]	[C4]
	[5]	[S5]	[A5]	[W5]	/
	[6]	[S6]	[A6]	[W6]	

▲은 배관 방향을 나타냅니다.
양측 병용형 [W]을 선택한 경우, 스톱퍼 브래킷은 양측이 모두 배관 부착이 되고
▲(배관 방향)과 반대 방향의 스톱퍼 브래킷은 플러그 부착이 됩니다.

■ 쇼크 업소버형 스톱퍼
■ 스트로크 조정용 스톱퍼(조정 범위 5mm)
■ 메탈 스톱퍼(조정 범위 15mm)

스토퍼 형변 선정 방법

2 스톱퍼 조합표

형변-[①②스토퍼 종류][③스트로크 조정 범위]

예) LCR-G-8-40-S5[06]-HP1

스트로크 조정용 스톱퍼 S의 경우

■ 스트로크 조정용 스톱퍼(조정 범위 5mm)
 ■ 스트로크 조정용 스톱퍼(조정 범위 15mm)
 ▨ 스트로크 조정용 스톱퍼(조정 범위 25mm)

		스토퍼 조정 범위		스토퍼 종류 형변 [①②]					
		출단 측	복귀단 측	[S1]	[S2]	[S3]	[S4]	[S5]	[S6]
스피리트 조정용 스톱퍼 [③]	기호 없음	5mm 또는 없음	5mm 또는 없음						
	[02]	15mm 또는 없음	15mm 또는 없음						
	[03]	25mm 또는 없음	25mm 또는 없음						
	[04]	15mm	5mm						
	[05]	25mm	5mm						
	[06]	5mm	15mm						
	[07]	5mm	25mm						

▲은 배관 방향을 나타냅니다.
 쇼크 업소버형[A], 양측 병용형[W]의 경우에는 선택할 수 없습니다.

3 편측 혼재형 스톱퍼 믹스 -C의 경우

■ 쇼크 업소버형 스톱퍼 ■ 스트로크 조정용 스톱퍼(조정 범위 15mm)
 ■ 스트로크 조정용 스톱퍼(조정 범위 5mm) ▨ 스트로크 조정용 스톱퍼(조정 범위 25mm)

		스토퍼 조정 범위		스토퍼 종류 형변 [①②]			
		출단 측	복귀단 측	[C1]	[C2]	[C3]	[C4]
스피리트 조정용 스톱퍼 [③]	기호 없음	5mm 또는 쇼크 업소버	5mm 또는 쇼크 업소버				
	[02]	15mm 또는 쇼크 업소버	15mm 또는 쇼크 업소버				
	[03]	25mm 또는 쇼크 업소버	25mm 또는 쇼크 업소버				

▲은 배관 방향을 나타냅니다.
 쇼크 업소버형의 스트로크 조정 범위는 94page 스톱퍼 외형도의 치수표를 참조해 주십시오.

LCR-G-HP1 Series

LCR 복동·편로드형 조합 가부표

(스트로크 조정용 스톱퍼 , 쇼크 업소버형 스톱퍼와의 조합)

●: 조합 가능 -: 조합 불가능

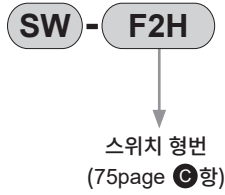
기종 형번	스토퍼 종류		스트로크 조정형																													
	스토퍼 기호		S1				S2				S3				S4				S5							S6						
			조정 길이 기호																													
	튜브 내경	스트로크	기호 없음	02	03	기호 없음	02	03	기호 없음	02	03	기호 없음	02	03	기호 없음	02	03	04	05	06	07	기호 없음	02	03	04	05	06	07				
LCR	ø6, ø8	10	●	-	-	●	-	-	●	●	-	●	●	-	●	-	-	-	-	●	-	●	-	-	-	-	●	-				
		20 이상	●	●	-	●	●	-	●	●	-	●	●	-	●	●	-	●	-	●	-	●	●	-	●	-	●	-				
	ø12~ø25	10	●	-	-	●	-	-	●	●	-	●	●	-	●	-	-	-	-	●	-	●	-	-	-	-	●	-				
		20	●	●	-	●	●	-	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	-	●	●	●	●	-	●	-	●	●				
		30 이상	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●				

기종 형번	스토퍼 종류		쇼크 업소버형						양측 병용형 더블 스톱퍼						편측 혼재형 스톱퍼 믹스											
	스토퍼 기호		A1	A2	A3	A4	A5	A6	W1	W2	W3	W4	W5	W6	C1			C2			C3			C4		
															조정 길이 기호											
	튜브 내경	스트로크													기호 없음	02	03	기호 없음	02	03	기호 없음	02	03	기호 없음	02	03
LCR	ø6, ø8	10	-	-	●	●	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-		
		20 이상	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	-	●	●	-	●	●	-		
	ø12~ø25	10	-	-	●	●	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	-	-	●	-	-		
		20	-	-	●	●	-	-	-	-	●	●	-	-	-	-	-	-	●	●	-	●	●	-		
		30 이상	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		

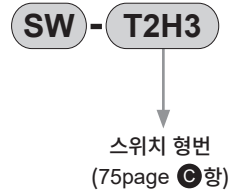
옵션 기호 D: 스톱퍼부 포트 있음, T: 스톱퍼 블록 강철(질화 처리)의 조합은 위의 조합표를 따릅니다.

스위치 단품 형번 표시 방법

ø6~ø12의 경우



ø16~ø25의 경우



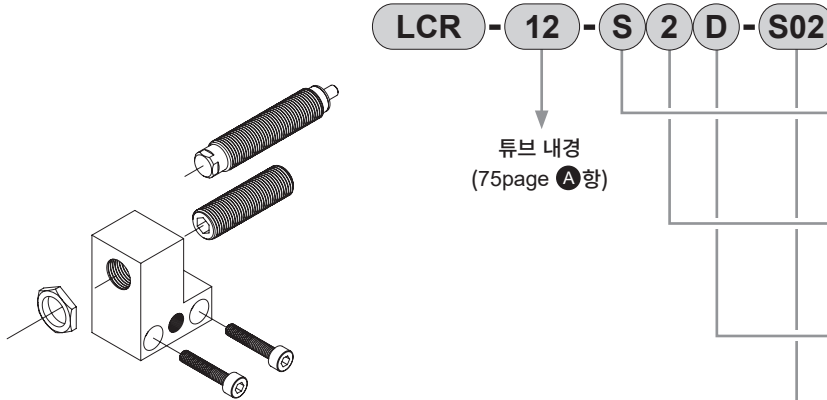
●버퍼용



출력 형식	
2	DC2 선식 무접점
3	DC3 선식 무접점
리드선 L자 타입	
리드선 길이	
기호 없음	1m(표준)
3	3m(옵션)

스토퍼 세트 형번 표시 방법

- 스토퍼부와 스트로크 조정용 스톱퍼 또는 쇼크 업소버형 스톱퍼의 세트
- 표준→스트로크 조정용 스톱퍼 부착, 쇼크 업소버형 스톱퍼 부착으로의 변경 시에 사용



- 주1: 스톱퍼 취부 위치①, ②에 취부하는 경우에는 스트로크에 따라 스트로크 조정량의 관계가 바뀌므로 아래 표를 참조해 주십시오.
- 주2: ø6, ø8의 경우에는 'S03'은 선정할 수 없습니다.
- 주3: 쇼크 업소버형 스톱퍼 'A'의 경우에는 선정할 수 없습니다.
- 주4: 쇼크 킬러는 내분진 사양이 아닙니다.

A 스톱퍼 종류	
S	스트로크 조정용 스톱퍼
A	쇼크 업소버형 스톱퍼
B 스톱퍼 취부 위치 (주1)	
1	스톱퍼 위치① 또는 ④용
2	스톱퍼 위치② 또는 ③용
C 스톱퍼부 포트	
기호 없음	포트 없음
D	측면·바닥면 포트 있음
D 스트로크 조정량 (주2)(주3)	
기호 없음	스트로크 조정 범위 5mm
S02	스트로크 조정 범위 15mm
S03	스트로크 조정 범위 25mm

주: 바닥면 포트는 플러그에 의해 Seal 되어 있습니다.
ø20, 25로 바닥면 포트를 사용하는 경우에는 플러그 키트 (LCR-20-N 2개 / 세트)를 구입하고 측면 포트를 Seal 하여 사용해 주십시오.

스토퍼 세트 구입 시의 주의사항

취부 위치①, ②(75page 참조)에 취부하는 경우에만 스트로크에 의해 스트로크 조정량이 오른쪽에 기재된 내용과 같으므로 주의해 주십시오.

형번 기호	옵션 기호		스트로크 조정용 스톱퍼 단품		
			스트로크 조정량(mm)		
	튜브 내경	스트로크	-5	-15	-25
LCR 시리즈	ø6, ø8	10	S02	-	-
		20 이상	기호 없음	S02	-
	ø12~ø25	10	S03	-	-
		20	S02	S03	-
		30 이상	기호 없음	S02	S03

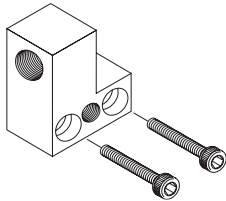
●스토퍼 세트 질량

(단위 : g)

스토퍼 종류	S1, S2		
스토퍼부 포트	기호 없음, D		
스트로크 조정량	기호 없음	S02	S03
ø6	15	18	-
ø8	21	25	-
ø12	28	31	34
ø16	42	47	52
ø20	77	85	92
ø25	87	94	101

스토퍼 브래킷 단품 형번 표시 방법

- □1(□3)↔□2(□4) 변경 시, 포트 부착 스토퍼로의 변경 시에 사용
□: SA



LCR - 12 - STB 1 D

튜브 내경
(75page A항)

A 스토퍼 취부 위치	
1	스토퍼 위치① 또는 ④용
2	스토퍼 위치② 또는 ③용
B 스토퍼부 포트	
기호 없음	포트 없음
D	측면·바닥면 포트 있음

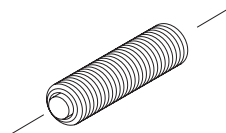
주: 바닥면 포트는 플러그에 의해 Seal되어 있습니다.
ø20, 25에서 바닥면 포트를 사용하는 경우에는 플러그 키트(LCR-20-N 2개/세트)를 구입하고 측면 포트를 Seal하여 사용해 주십시오.

- 스토퍼 브래킷 질량 (단위: g)

스토퍼 취부 위치	1,2
스토퍼부 포트	기호 없음, D
ø6	8
ø8	14
ø12	20
ø16	29
ø20	53
ø25	62

스트로크 조정용 스토퍼 단품 형번 표시 방법

- 우레탄 부착 육각 렌치 고정 나사
- 스트로크 조정 범위 변경 시 또는 중간 스트로크 설정 시에 사용



LCR - 12 - S02

튜브 내경
(75page A항)

A 스트로크 조정 범위	
S01	편측 5mm(표준)
S02	편측 15mm
S03	편측 25mm

● 부에는 S01, S02, S03을 지정해 주십시오.

주: ø6, ø8에는 S03은 없습니다.

형번에 따라서는 대응할 수 없는 기종이나 스트로크 조정 범위가 위와 같이 바뀌는 것이 있습니다.

스토퍼 단품 구입 시의 주의사항

스트로크 조정용 스토퍼 단품, 쇼크 업소버형 스토퍼 단품을 취부 위치①, ②(75page 참조)에 취부되는 경우에만 스트로크나 스트로크 조정량에 따라 조합이 오른쪽에 기재된 내용과 같으므로 주의해 주십시오.

형번 기호	옵션 기호		스트로크 조정용 스토퍼 단품			쇼크 업소버형 스토퍼 단품
			스트로크 조정량(mm)			
	튜브 내경	스트로크	-5	-15	-25	
LCR 시리즈 -S1, S2, S5, S6 -A1, A2, A5, A6	ø6, ø8	10	S02	-	-	-
		20 이상	S01	S02	-	A01
	ø12~ ø25	10	S03	-	-	-
		20	S02	S03	-	-
		30 이상	S01	S02	S03	A01

—: 조합 불가능

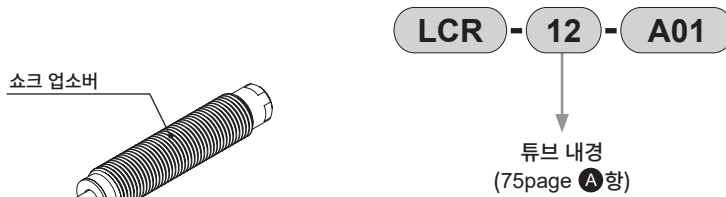
- 스트로크 조정용 스토퍼 단품 질량

(단위: g)

스트로크 조정 범위	S01	S02	S03
ø6	6	9	-
ø8	7	10	-
ø12	7	11	14
ø16	11	16	22
ø20	22	30	37
ø25	23	30	37

쇼크 업소버형 스토퍼 단품 형번 표시 방법

- 쇼크 업소버 세트
- 스트로크 조정용 스토퍼에서 쇼크 업소버형 스토퍼로의 변경 시에 사용



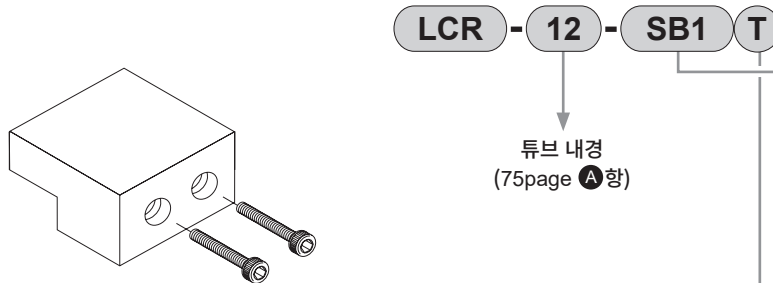
주: 형번에 따라서는 대응할 수 없는 기종이 있습니다. 75page를 참조하여 주십시오. 쇼크 업소버형 스토퍼 스트로크 조정 범위는 94page를 참조하여 주십시오.
주: 쇼크 업소버는 내분진 사양이 아닙니다.

사용 쇼크 업소버 형번

기종	쇼크 업소버 형번	질량(g)
LCR-6	SKL-0804	9
LCR-8	SKL-0805	12
LCR-12	SKL-0805	12
LCR-16	SKL-1006	19
LCR-20	SKL-1208	31
LCR-25	SKL-1208	31

스토퍼 블록 단품 형번 표시

- 표준→스트로크 조정용 스토퍼 부착, 쇼크 업소버형 스토퍼 부착으로의 변경 시에 사용

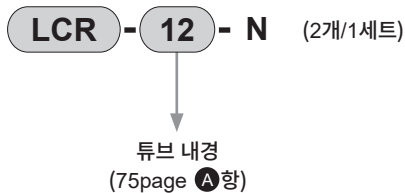


A 스토퍼 블록	
SBL	ø6: 30스트로크 이하용 스토퍼 위치① 또는 ③용
SBR	ø6: 30스트로크 이하용 스토퍼 위치② 또는 ④용
SB1	ø8: 30스트로크 이하용 ø12~ø25: 50스트로크 이하용
SB2	ø6~ø8: 40스트로크 이상용 ø12~ø25: 75스트로크 이상용
B 재질	
기호 없음	스토퍼 블록 재질: 강철
T	스토퍼 블록 재질: 강철(질화 처리)

- 스토퍼 블록 단품 질량

블록 종류	SBL/SBR/SB1(T)	SB2(T)
ø6	14	21
ø8	14	24
ø12	23	37
ø16	38	72
ø20	60	99
ø25	112	206

측면 배관 포트용 플러그 키트 형번 표시



- 측면 배관 포트용 플러그 키트 질량

튜브 내경	질량(g)
ø8	1
ø12	1
ø16	1
ø20	5

LCR 소모품 부품 리스트

튜브 내경(mm)	키트 번호	부품 명칭
ø6	LCR-G-6K-HP1	스크레이퍼
ø8	LCR-G-8K-HP1	루브키퍼
ø12	LCR-G-12K-HP1	메탈 개스킷
ø16	LCR-G-16K-HP1	로드 패킹
ø20	LCR-G-20K-HP1	쿠션 고무(R)
ø25	LCR-G-25K-HP1	피스톤 패킹
		커버 개스킷
		쿠션 고무(H)

LCR-G-HP1 Series

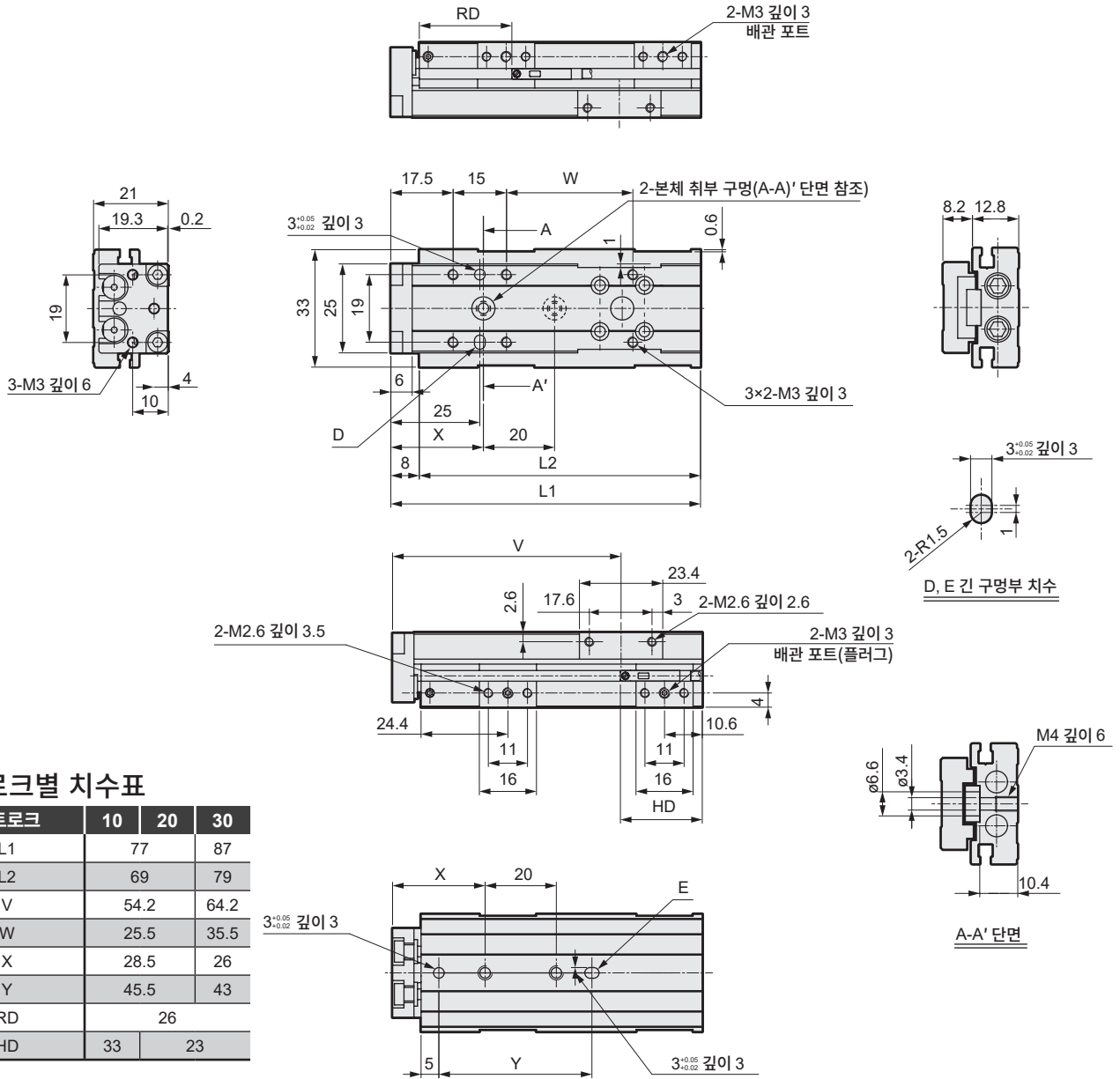


외형 치수도(튜브 내경: ø6)

●LCR-G-6-HP1

스트로크: 10, 20, 30

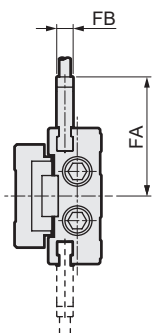
(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크30인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

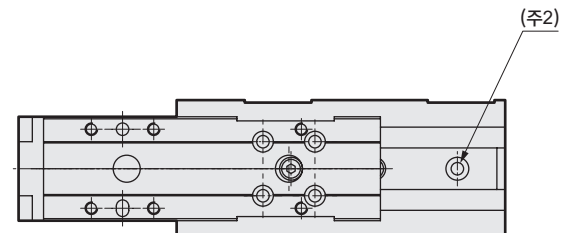
스트로크	10	20	30
L1	77	87	
L2	69	79	
V	54.2	64.2	
W	25.5	35.5	
X	28.5	26	
Y	45.5	43	
RD	26		
HD	33	23	

●실린더 스위치 F2S, F3S 취부 시의 돌출 치수



스트로크	10	20	30
FA	29.1		
FB	4		
RD	25		
HD	34	24	

- 주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용하여 주십시오.
핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.
주2: 30스트로크일 때는 제조 상황에 따라 리니어 가이드에 사용하지 않는 구멍이 1개 뚫려 있습니다.



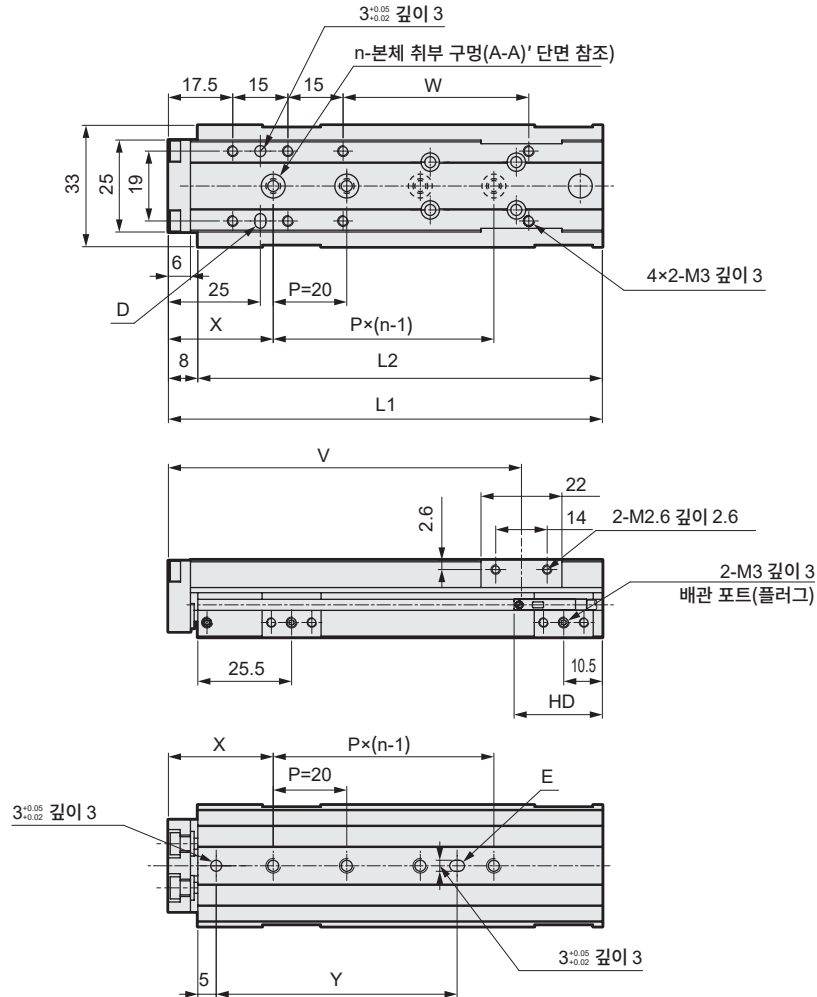
외형 치수도(튜브 내경: $\phi 6$)



● LCR-G-6-HP1

스트로크: 40, 50

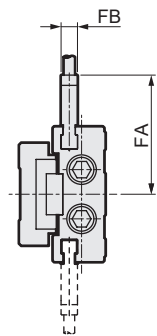
(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크50인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

스트로크	40	50
L1	108	118
L2	100	110
n	3	4
V	86	96
W	40.5	50.5
X	27	28.5
Y	44	65.5
RD	26	
HD	24	

● 실린더 스위치 F2S, F3S 취부 시의 돌출 치수

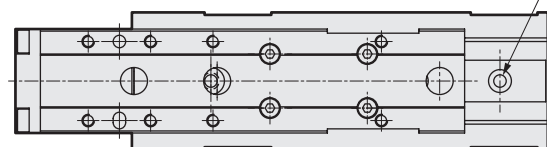


스트로크	40	50
FA	29.1	
FB	4	
RD	25	
HD	25	

주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.

핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.

주2: 40스트로크일 때는 제조 상황에 따라 리니어 가이드에 사용하지 않는 구멍이 1개 뚫려 있습니다.



(주2)

LCR-G-HP1 Series

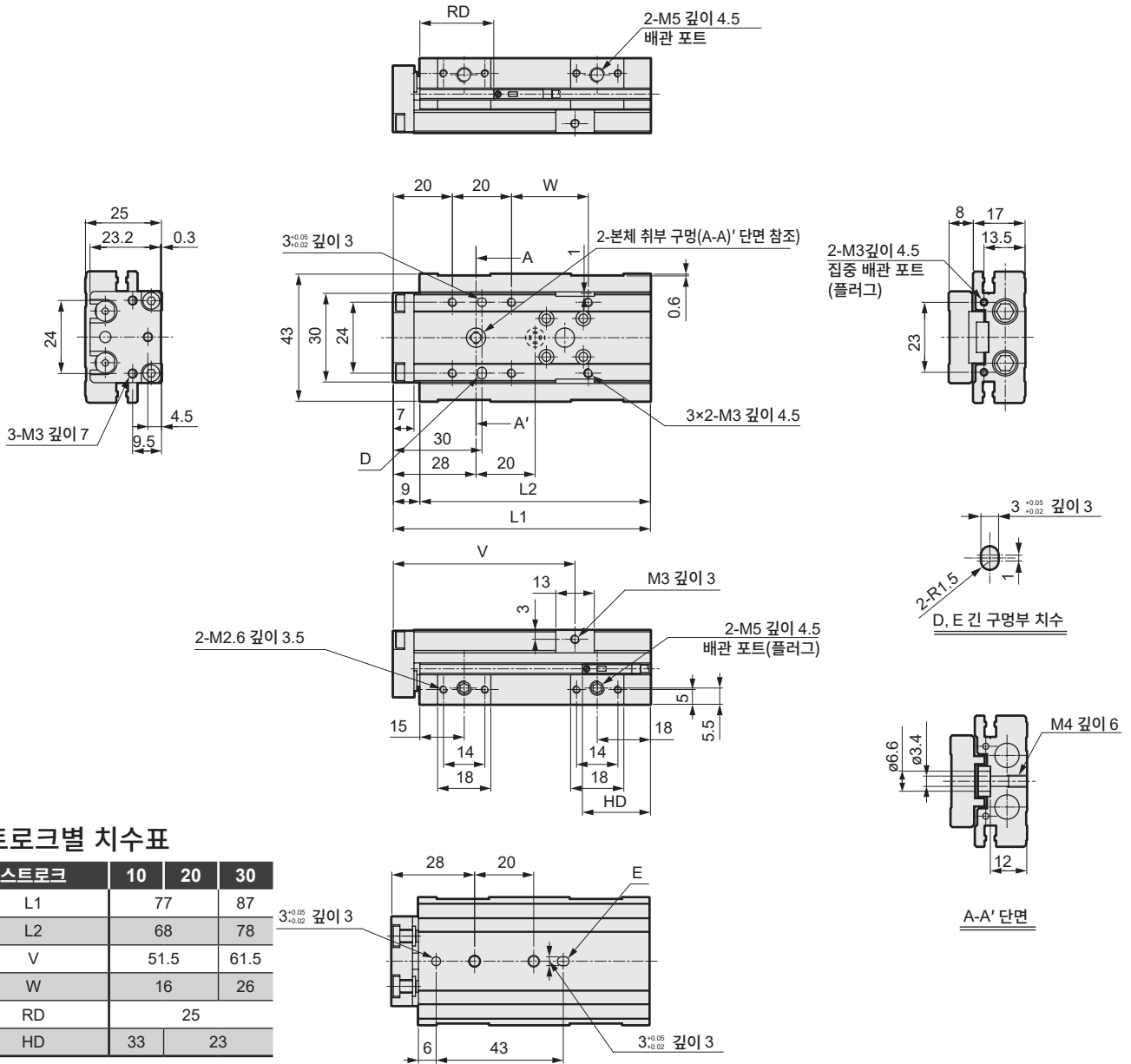


외형 치수도(튜브 내경: ø8)

●LCR-G-8-HP1

스트로크: 10, 20, 30

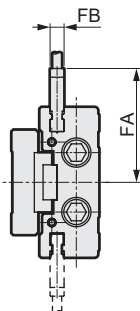
(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크30인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

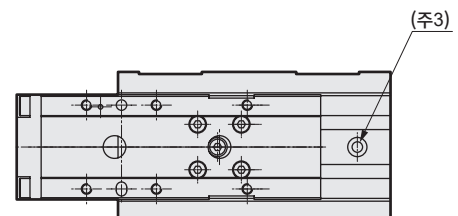
스트로크	10	20	30
L1	77	87	
L2	68	78	
V	51.5	61.5	
W	16	26	
RD	25		
HD	33	23	

●실린더 스위치 F2S, F3S 취부 시의 돌출 치수



스트로크	10	20	30
FA	32.6		
FB	4		
RD	24		
HD	34	24	

- 주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.
핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.
- 주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.
- 주3: 30스트로크일 때는 제조 상황에 따라 리니어 가이드에 사용 하지 않는 구멍이 1개 뚫려 있습니다.



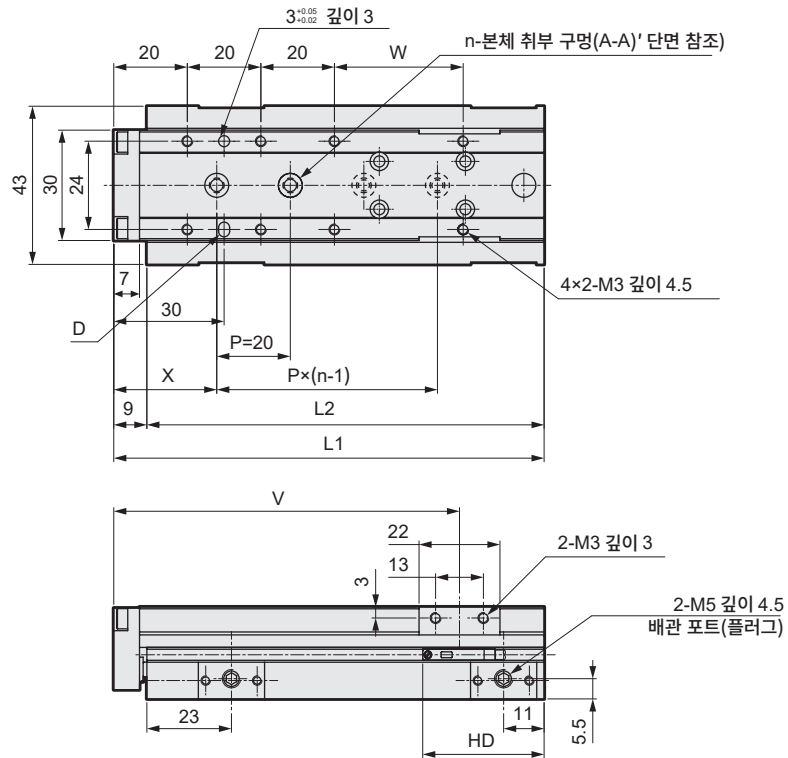
외형 치수도(튜브 내경: ø8)



●LCR-G-8-HP1

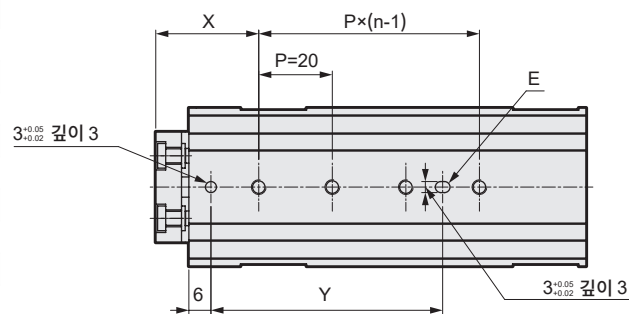
스트로크: 40, 50, 75

(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크50인 경우를 나타냅니다.)

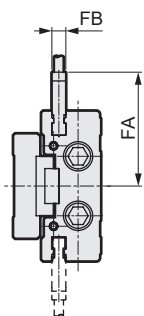


스트로크별 치수표

스트로크	40	50	75
L1	107	117	142
L2	98	108	133
n	3	4	5
V	84	94	119
W	25	35	60
X	26.5	28	25
Y	41.5	63	80
RD	25		
HD	33		



●실린더 스위치 F2S, F3S 취부 시의 돌출 치수



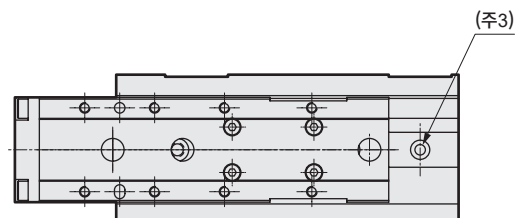
스트로크	40	50	75
FA	32.6		
FB	4		
RD	24		
HD	34		

주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의
핀을 사용해 주십시오.

공차 m6 이하입니다.

주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

주3: 40 및 75스트로크일 때는 제조 상황에 따라 리니어 가이드에 사용하지 않는 구멍이 1개 뚫려 있습니다.



LCR-G-HP1 Series

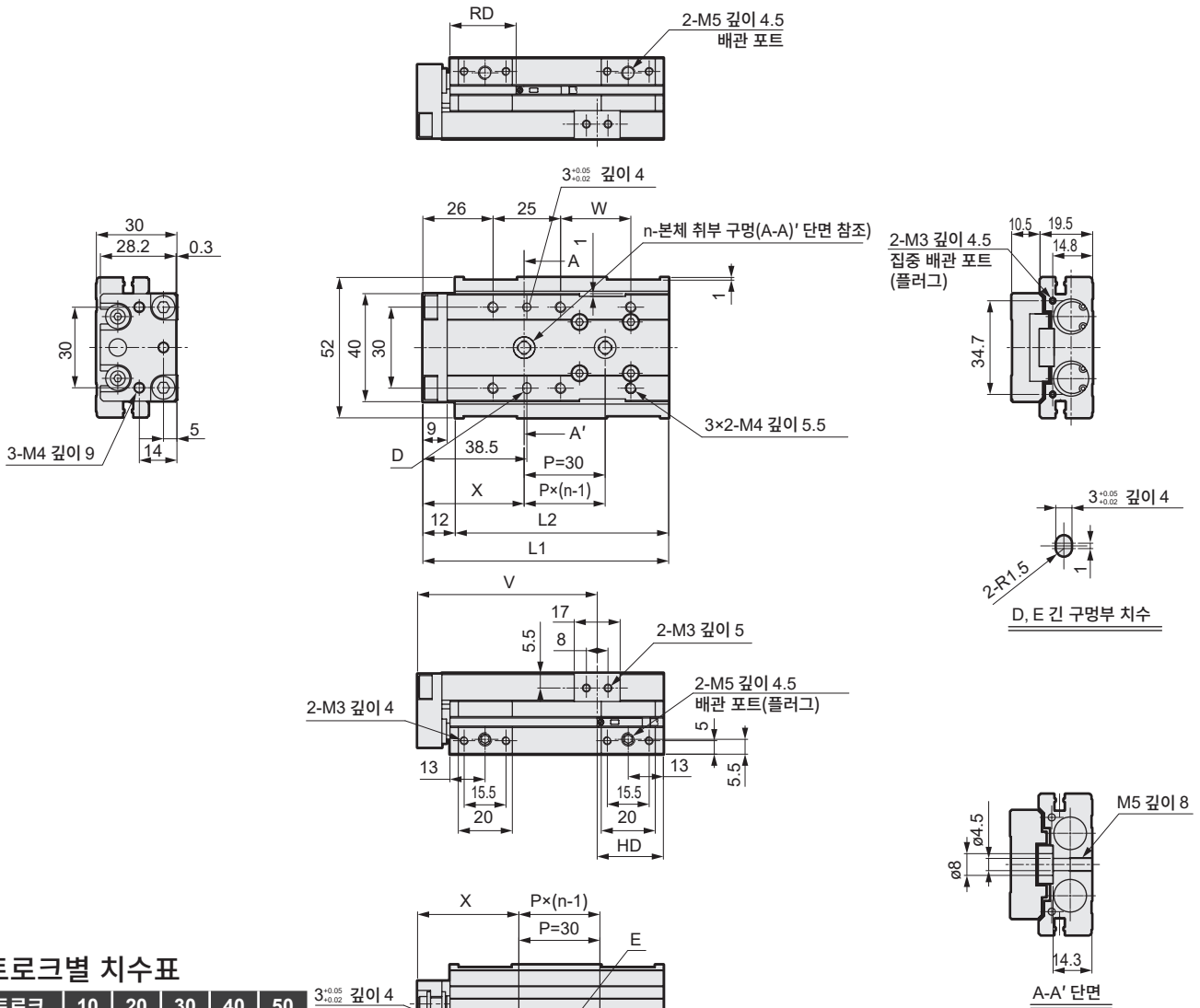


외형 치수도(튜브 내경: ø12)

● LCR-G-12-HP1

스트로크: 10, 20, 30, 40, 50

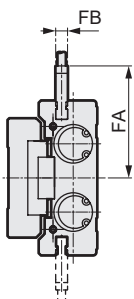
(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크30인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

스트로크	10	20	30	40	50
L1	91	101	111		
L2	79	89	99		
n	2	3			
V	66.5	76.5	86.5		
W	26	36	46		
X	37.5	36	32		
Y	32.5	31	57		
RD	24.5				
HD	44.5	34.5	24.5		

● 실린더 스위치 F2S, F3S 취부 시의 돌출 치수



스트로크	10	20	30	40	50
FA	37.8				
FB	4				
RD	23.5				
HD	45.5	35.5	25.5		

주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.

핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.

주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

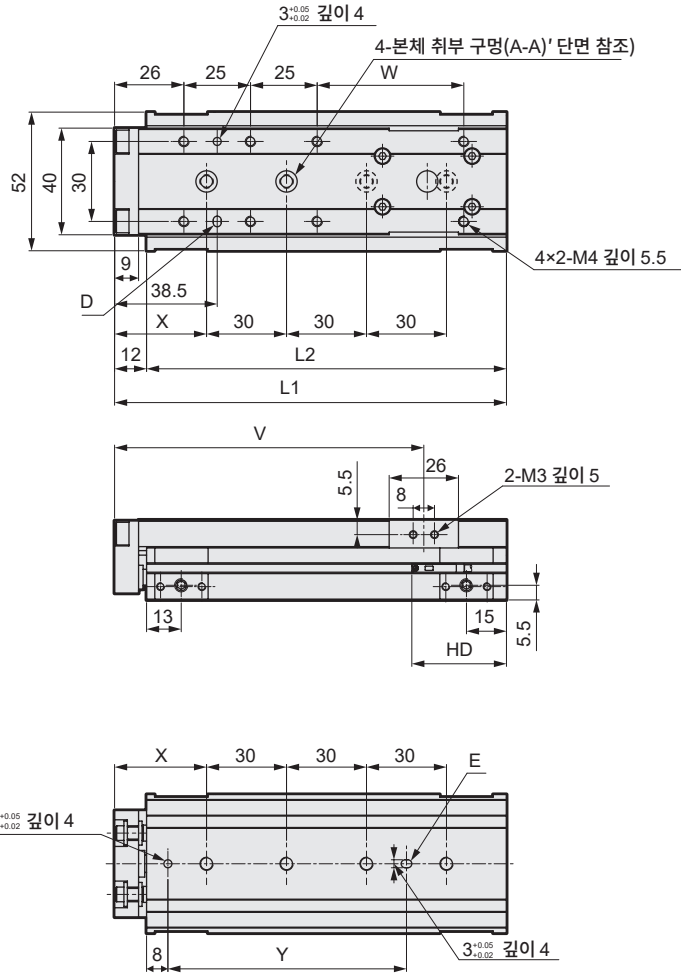
외형 치수도(튜브 내경: $\phi 12$)



● LCR-G-12-HP1

스트로크: 75, 100

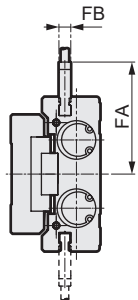
(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크 75인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

스트로크	75	100
L1	147	172
L2	135	160
V	116	141
W	55	80
X	34.5	47
Y	89.5	102
RD	24.5	
HD	35.5	

● 실린더 스위치 F2S, F3S 취부 시의 돌출 치수



스트로크	75	100
FA	37.8	
FB	4	
RD	23.5	
HD	36.5	

주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.

핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.

주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

장수명실린더

내환경실린더

리니어슬라이드

슬림형
스트로크변환
리니어

핸드
작업용
척

부
에
터

2차전지대응

식품제조
공정대응

LCR-G-HP1 Series

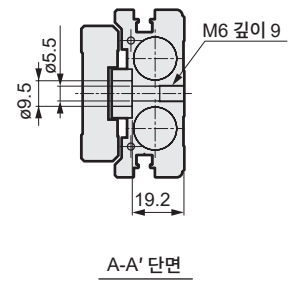
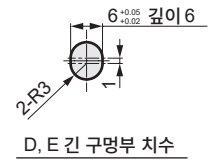
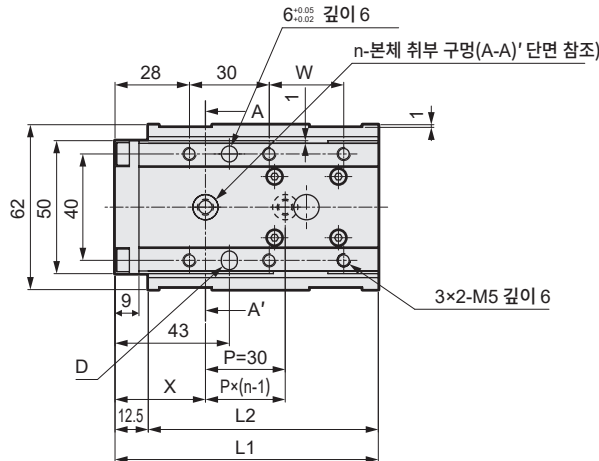
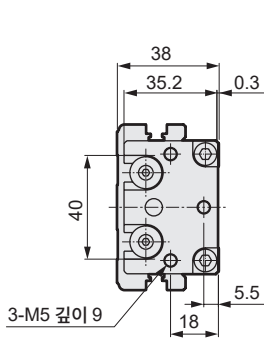
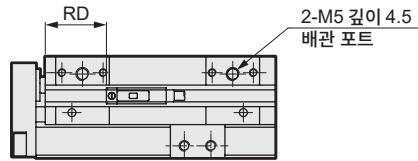


외형 치수도(튜브 내경: ø16)

●LCR-G-16-HP1

스트로크: 10, 20, 30, 40, 50

(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크30인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

스트로크		10	20	30	40	50
L1		99			109	119
L2		86.5			96.5	106.5
n		2			3	
V		69.8			79.8	89.8
W		28			38	48
X		34			45.5	35.5
Y		28.5			40	60
T0/5※	RD	23				
T2/3※	HD	53.5	43.5	33.5		
T2/3W※	RD	25.5				
	HD	51	41	31		

- 주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.
핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.
- 주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

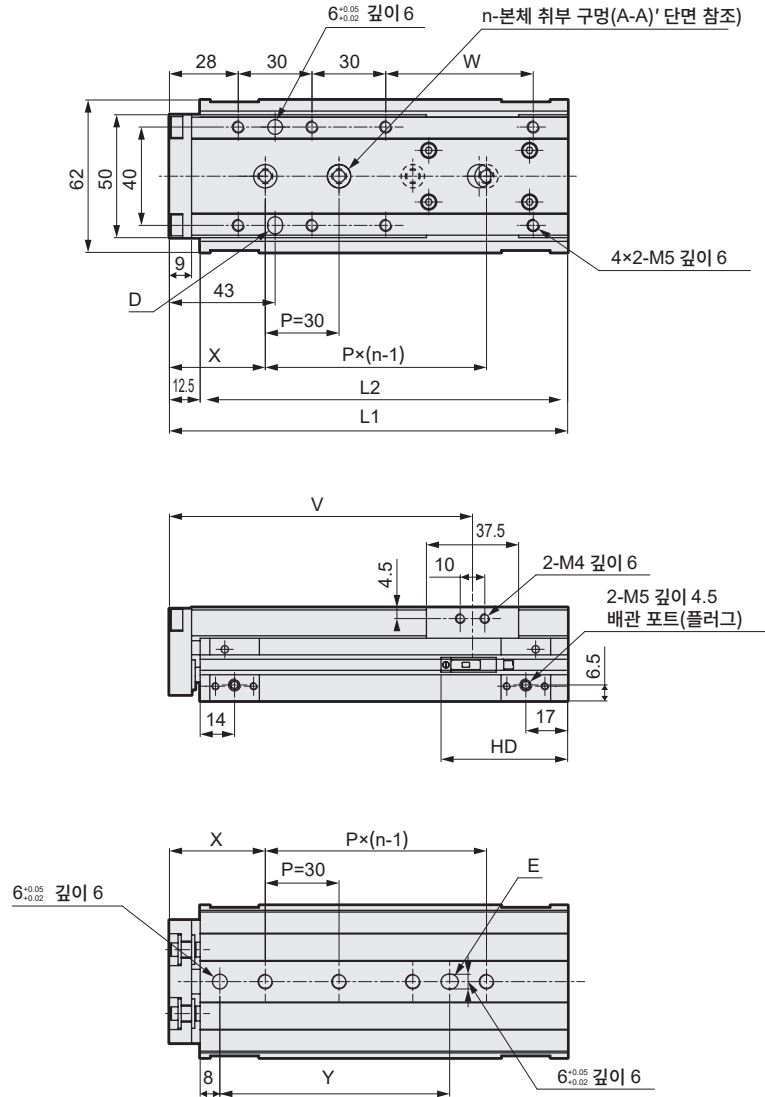
외형 치수도(튜브 내경: $\phi 16$)



● LCR-G-16-HP1

스트로크: 75, 100, 125

(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크 75인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

스트로크	75	100	125
L1	162	187	212
L2	149.5	174.5	199.5
n	4	5	
V	123.3	148.3	173.3
W	60	85	110
X	39	37	49
Y	93.5	121.5	133.5
T0/5※	RD	23	
T2/3※	HD	51.5	
T2/3W※	RD	25.5	
	HD	49	

주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.
핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.

주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

SCPD3		
CMK2		
SCM		
SSD2		
MDC2		
MSD		
MSDG-L		
SMG		
LCR		
LCG		
STM		
STG		
STR2		
SCPD3		
CMK2		
SCM		
SCG		
SSD2		
SMG		
LCR		
STG		
STS		
STL		
LSH		
LSHL		
LSHM		
LST		
LSTM		
HMC		
CKW		
ABP2		
SCPD3		
CMK2		
SCM		
SSD2		
MSD		
MSDG-L		
SMG		
STG		
STM		
LCR		
LCG		
STR2		
LSH		
LSHL		
SCPD3		
CMK2		
SCM		
SCG		
SSD2		
STG		

LCR-G-HP1 Series

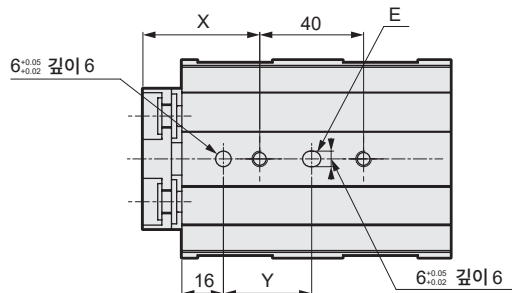
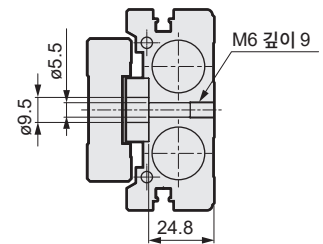
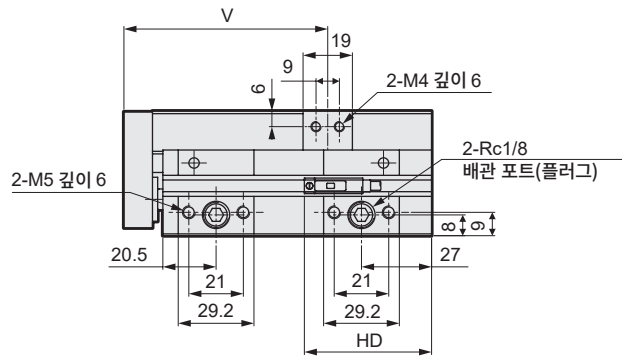
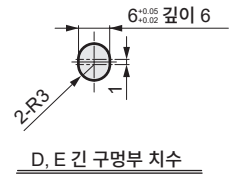
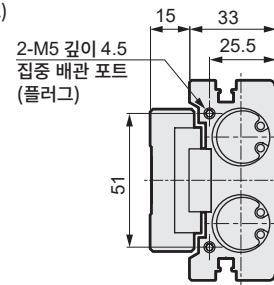
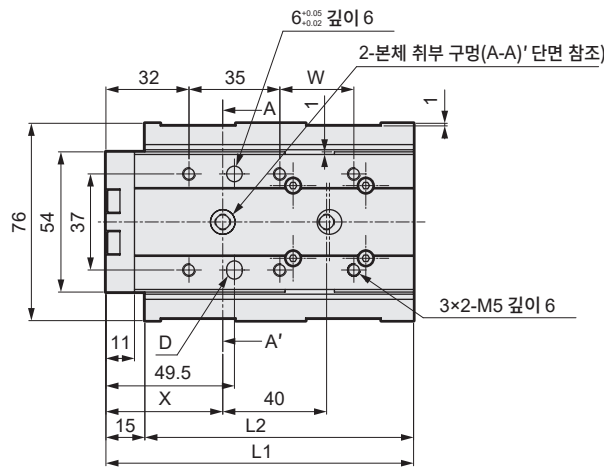
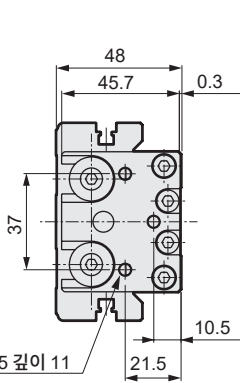
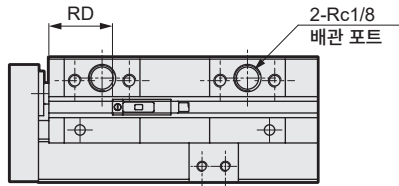


외형 치수도(튜브 내경:ø20)

●LCR-G-20-HP1

스트로크: 10, 20, 30, 40, 50

(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크30인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

스트로크		10	20	30	40	50
L1		118.5			128.5	138.5
L2		103.5			113.5	123.5
V		78.5			88.5	98.5
W		28.5			38.5	48.5
X		45			51	49
Y		34			40	38
T0/5※	RD	24.5				
T2/3※	HD	69	59	49		
T2/3W※	RD	26				
	HD	67	57	47		

주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.
핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.
주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

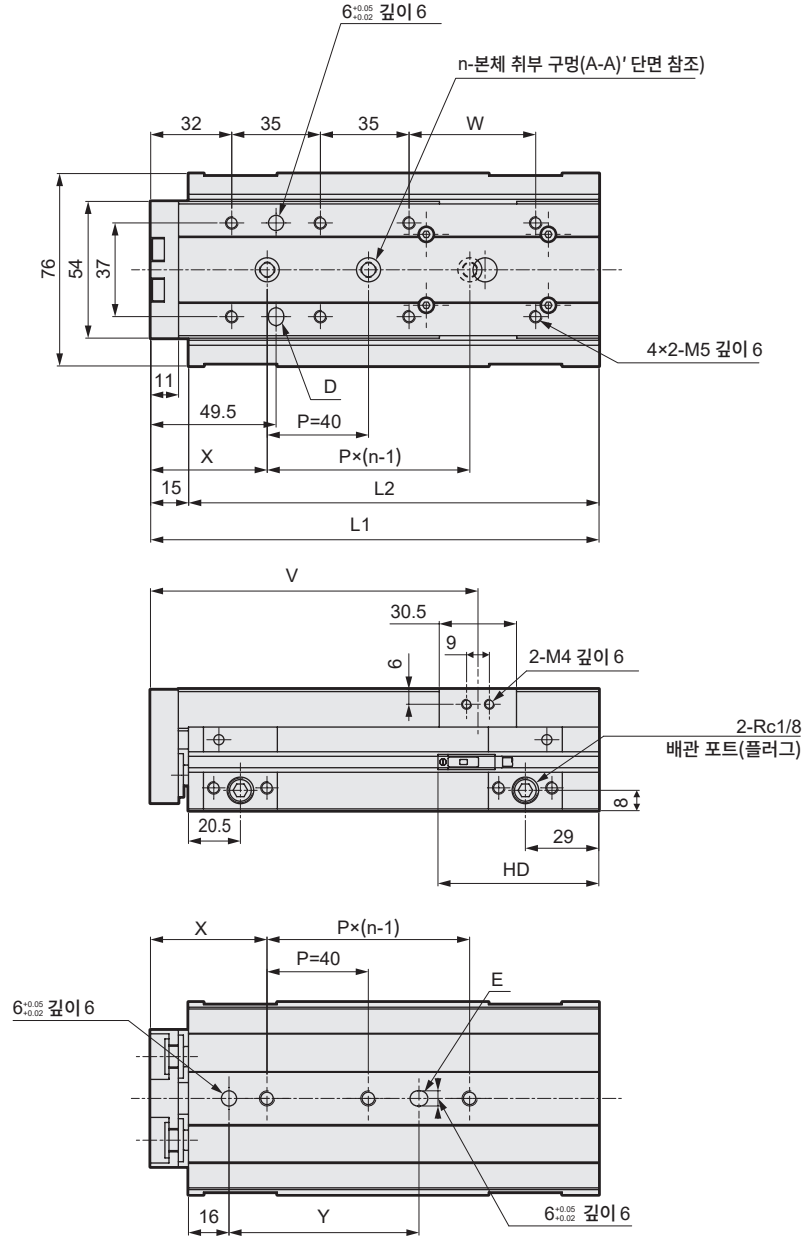
외형 치수도(튜브 내경:ø20)



●LCR-G-20-HP1

스트로크: 75, 100, 125, 150

(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크75인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

스트로크	75	100	125	150
L1	177	202	227	252
L2	162	187	212	237
n	3	4	5	
V	129.3	154.3	179.3	204.3
W	50	75	100	125
X	46	53	51	
Y	75	115	122	160
T0/5※	RD	24.5		
T2/3※	HD	63.5		
T2/3W※	RD	26		
	HD	61.5		

주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.
핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.

주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

SCPD3	
CMK2	
SCM	
SSD2	
MDC2	장수명실린더
MSD	
MSDG-L	
SMG	
LCR	내환경실린더
LCG	
STM	
STG	
STR2	
SCPD3	
CMK2	
SCM	
SCG	
SSD2	
SMG	
LCR	
STG	
STS	
STL	
LSH	리니어슬라이드
LSHL	
LSHM	
LST	슬리브
LSTM	슬리브
HMC	핸들
CKW	척
ABP2	부스터
SCPD3	
CMK2	
SCM	
SSD2	
MSD	2차전지대응
MSDG-L	
SMG	
STG	
STM	
LCR	
LCG	
STR2	
LSH	
LSHL	
SCPD3	식품제조공정대응
CMK2	
SCM	
SCG	
SSD2	
STG	

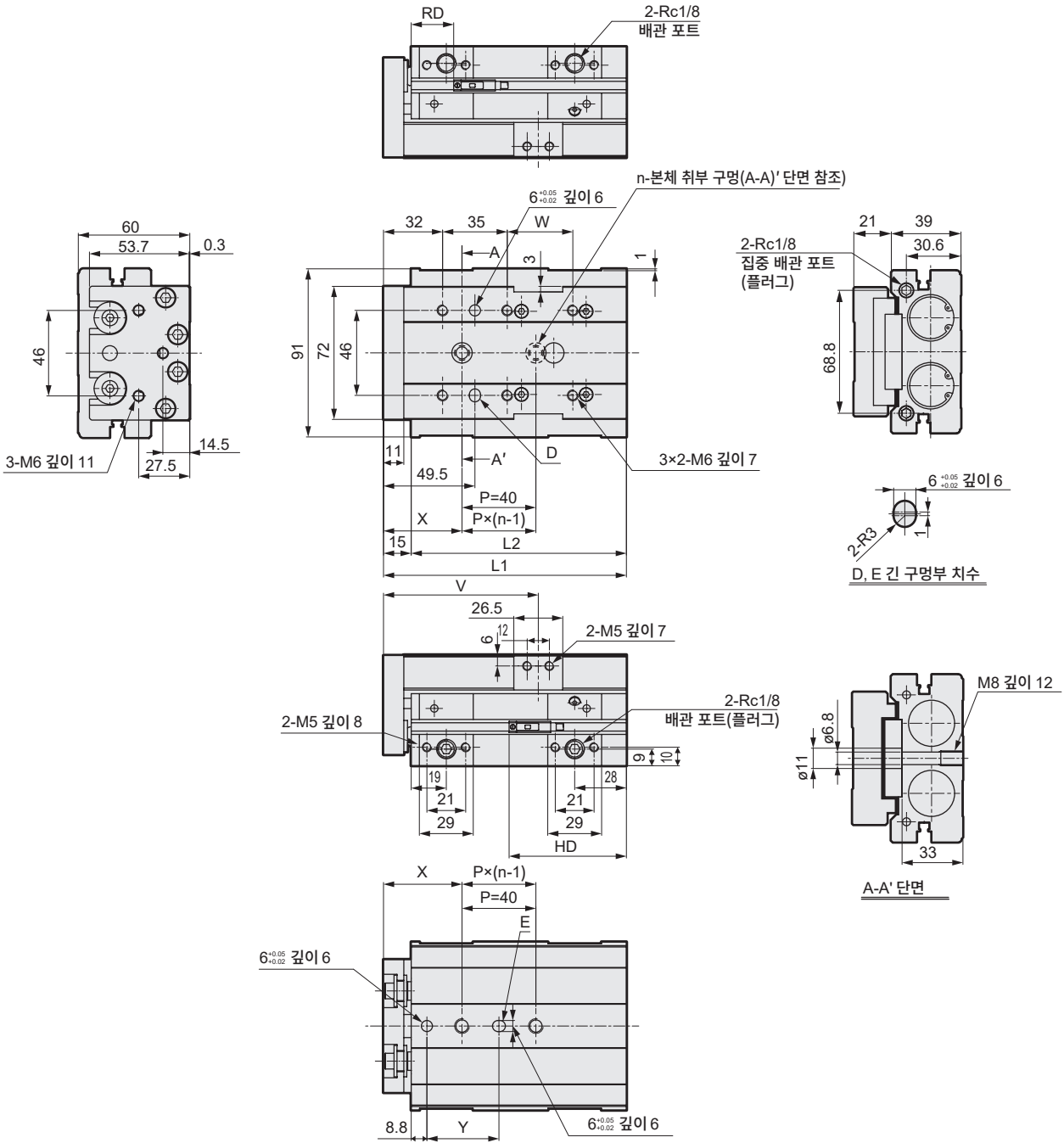
LCR-G-HP1 Series

외형 치수도(튜브 내경: $\varnothing 25$)

●LCR-G-25-HP1

스트로크: 10, 20, 30, 40, 50

(본 도면의 본체 취부 구멍은 스트로크30인 경우를 나타냅니다.)



스트로크별 치수표

스트로크		10	20	30	40	50
L1		131.5			141.5	151.5
L2		116.5			126.5	136.5
n		2			3	2
V		83.8			93.8	103.8
W		35.5			45.5	55.5
X		42.5			45.5	60.5
Y		39			42	57
T0/5※	RD	23				
T2/3※	HD	83.5	73.5	63.5		
T2/3W※	RD	25				
	HD	81.5	71.5	61.5		

주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.

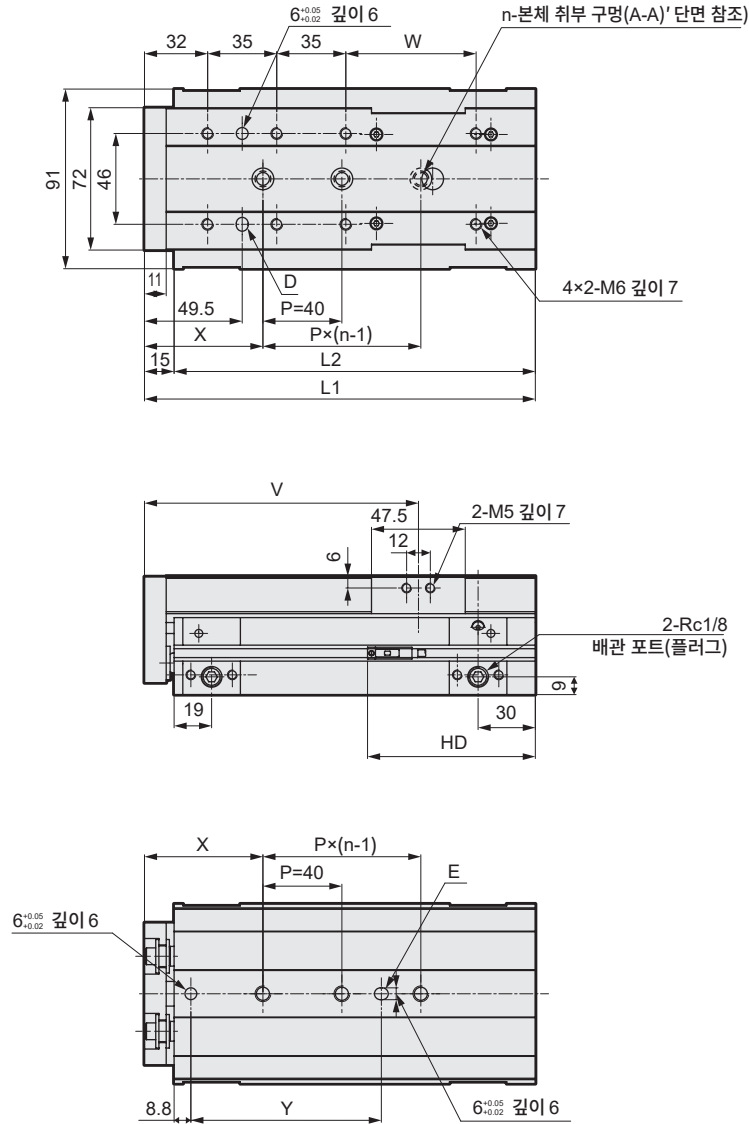
주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

외형 치수도(튜브 내경: $\phi 25$)



●LCR-G-25-HP1

스트로크: 75, 100, 125, 150



스트로크별 치수표

스트로크	75	100	125	150
L1	199	224	249	274
L2	184	209	234	259
n	3	4	5	
V	138.8	163.8	188.8	213.8
W	66	91	116	141
X	60	55	45	60
Y	96.5	131.5	161.5	176.5
T0/5※	RD	23		
T2/3※	HD	86		
T2/3W※	RD	25		
	HD	84		

주1: 위치 결정 구멍을 사용하는 경우에는 압입되지 않는 치수의 핀을 사용해 주십시오.

핀 권장 공차는 JIS 공차 m6 이하입니다.

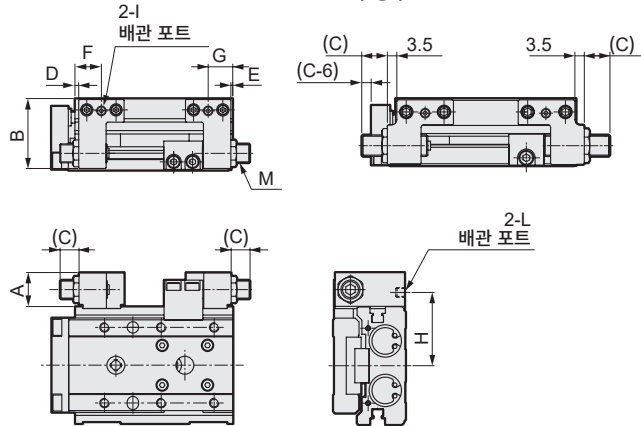
주2: 후방 배관 사용 시에는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그 1. 공통; 배관 시의 주의사항을 확인해 주십시오.

LCR-G-HP1 Series

외형 치수도: 옵션

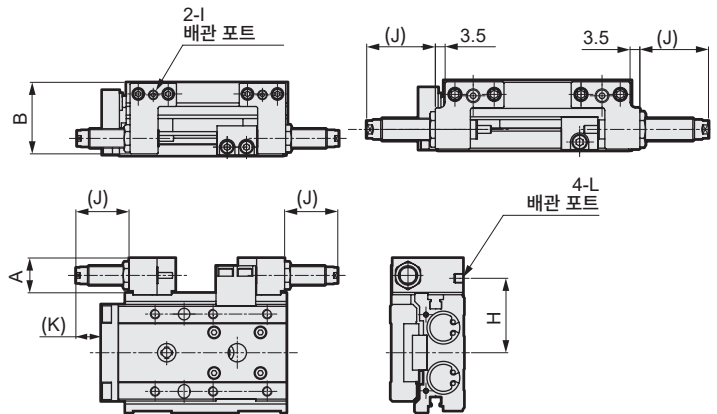
●스트로크 조정용 스톱퍼(S1~S6)

• ø8의 경우



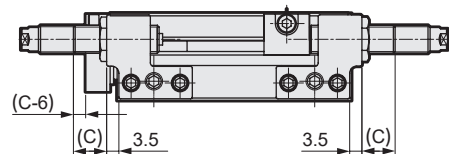
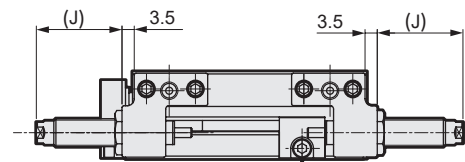
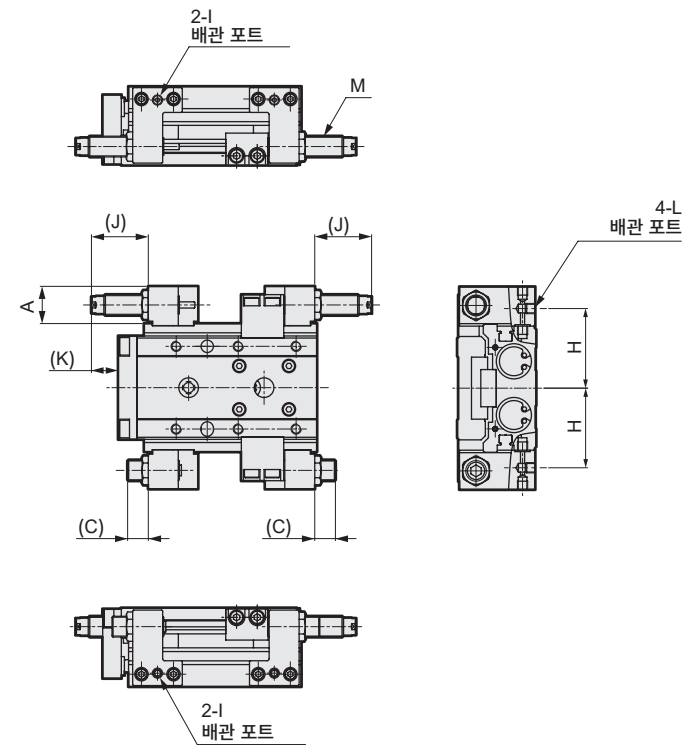
●쇼크 업소버형 스톱퍼(A1~A6)

• ø8의 경우



●양측 병용형 더블 스톱퍼(W1~W6)

• ø8의 경우



주1: F, G, H, I, L 치수는 스톱퍼부 포트 있음(S※D※, A※D※W※, W3※※~W6※※, C※D※)의 경우에 한합니다.
주2: 편측 혼재형 스톱퍼 믹스(C※)의 경우에는 스트로크 조정형 스톱퍼(S※), 쇼크 업소버형 스톱퍼(A※)를 참조해 주십시오.
주3: 양측 병용형 더블 스톱퍼(W※)의 경우 C 치수는 스트로크 조정 범위 15mm용 치수가 됩니다.

기호 튜브 내경 (mm)	A	B	C			D		E		F		G		H	I	J	K	L	M
			스트로크 조정 범위																
			5mm	15mm	25mm	Short	Long	Short	Long	Short	Long	Short	Long						
ø6	14	19.9	11	21	–	14.9	16	1.1	1	24.4	25.5	10.6	10.5	24	M3 깊이 3	20.5	9	M3 깊이 3	M8×0.75
ø8	15.6	24.5	9.5	19.5	–	4.5	12.5	7.5	0.5	15	23	18	11	27.3	M5 깊이 4	24.5	15.5	M5 깊이 4	M8×0.75
ø12	15.5	29	12	22	32	1	1	1	3	13	13	13	15	31	M5 깊이 4	24.5	12	M5 깊이 4	M8×0.75
ø16	18	37	10	20	30	2	2	4	5	14	14	16	17	38.5	M5 깊이 4	27.5	14	M5 깊이 4	M10×1
ø20	20.5	45.5	14.5	24.5	34.5	4	4	10.5	12.5	20.5	20.5	27	29	47	Rc1/8	27.5	9.5	M5 깊이 4	M12×1
ø25	20.5	57	11.5	21.5	31.5	2.5	2.5	11.5	12.5	19	19	28	30	54.5	Rc1/8	24.5	8	M5 깊이 4	M12×1