

리니어 슬라이드 실린더 복동·편로드형

LCR-P4/P40-HP1 Series

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

JIS 기호



RoHS



사양

항목		LCR-P4/P40-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			불가					
허용 흡수 에너지		J	다음 표를 참조하여 주십시오.					

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.

LCR 허용 흡수 에너지(E_o)

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

관련 상품

스피드 컨트롤러										
형번	외관	접속 구경(Rc 또는 R)					적용 튜브 외경			
		M3	M5	1/8	1/4	3/8	4(φ4)	6(φ6)	8(φ8)	10(φ10)
SC3W-M3-※ -P4		●	●				●			
SC3W-M5-※ -P4			●				●	●		
SC3W-6-※ -P4				●			●	●	●	

※에는 적용 튜브 외경 기호를 넣어 주십시오.

상세 내용은 '2차 전지 대응기기 P4※ 시리즈(No.CC-1226)'를 참조해 주십시오.

외형 치수도에 대해서는 '공압 실린더 종합 II (No.CB-030S)' 카탈로그의 LCR 시리즈를 참조해 주십시오.

형번 표시 방법

스위치 없음(스위치용 자석 내장)

LCR - 8 - 40 - S506 DTN P4 P40 - HP1

스위치 부착(스위치용 자석 내장)

LCR - 12 - 40 - SW81 - R - S506 DTN P4 P40 - HP1

기종 형번

A 튜브
내경

B 스트로크

C 스위치 형번

D 스위치 수

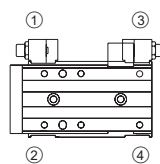
E 스톱퍼

F 옵션

형번 선정 시 주의사항

- 주1: 스톱퍼가 없는 경우의 표준형 포트의 위치는 아래 그림의 ①과 ③의 위치가 됩니다.
- 주2: 스톱퍼 타입 사용 시에만 선택할 수 있습니다.
- 주3: ø6~ø8-10st, ø12~ø25-20st 이하의 A1※※, A2※※, A5※※, A6※※은 표준 스톱퍼로 조정이 불가능하므로 수주 생산입니다.
- 주4: ø6~ø8-30st 이하의 S※※※, A※※※ 부착의 경우 스위치 2개 부착을 사용할 때는 F□H형 스위치를 선택하십시오.
- 주5: 후방 배관에서 사용하는 경우에 선택해 주십시오.
- 주6: 스트로크 조정용 스톱퍼(S)와 편측 혼재형(C)사용 시에만 선택할 수 있습니다.
- 주7: ø6(모든 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 리드 선 스트레이트 타입을 사용해 주십시오.
- 주8: 양측 병용형(W)을 선택한 경우에는 선택할 수 없습니다.
- 주9: 양측 병용형(W)을 선택한 경우 스트로크 조정 범위는 ø6: 9mm, ø8: 13.5mm, ø12: 14.5mm, ø16: 15mm, ø20: 13mm, ø25: 10mm입니다.
- 주10: 스트로크 조정용 스톱퍼는 사용 압력 0.3MPa 이상이며 메탈 터치입니다.

● 스톱퍼 위치



기호

내용

A 튜브 내경

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

스위치 형번에 대해서는
210~213page의 대응표를 참조해 주십시오.

D 스위치 수

R	로드 측 1개 부착
H	헤드 측 1개 부착
D	2개 부착

E 스톱퍼

190page의 [스톱퍼]를 참조해 주십시오.

F 옵션

기호 없음	스톱퍼부 포트: 포트 없음	
D	스톱퍼부 포트: 측면, 바닥면 포트 있음	(주2)(주8)
기호 없음	스톱퍼 블록 재질: 강철	
T	스톱퍼 블록 재질: 강철(질화 처리)	(주2)
플러그 첨부		
기호 없음	없음	
N	측면 배관 포트용 플러그 부착(ø6, ø25는 선정할 수 없습니다.)	(주5)

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

LCR-P4/P40-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		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 (※6)	
S4※※	스톱퍼 위치④(①로 변경 가능)		
S5※※	스톱퍼 위치①, ③		
S6※※	스톱퍼 위치②, ④		
A 쇼크 업소버형 스톱퍼			
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)			
W1※※	A1+메탈 스톱퍼		
W2※※	A2+메탈 스톱퍼		
W3※※	A3+메탈 스톱퍼		
W4※※	A4+메탈 스톱퍼		
W5※※	A5+메탈 스톱퍼		
W6※※	A6+메탈 스톱퍼		

주: 스톱퍼 위치를 헤드 측에서 로드 측으로 변경하는 경우 스트로크나 스트로크 조정량에 따라서는 별도의 스톱퍼 단품의 구입이 필요합니다. 'HP 시리즈 종합(No.CC-1421)' 카탈로그를 확인해 주십시오. 스트로크에 따라 A1, A2 및 조정량 15mm, 25mm가 불가능한 경우가 있습니다.

스톱퍼 형번 선정 방법

1 스톱퍼 조합표

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

		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]를 선택한 경우, 스톱퍼 브래킷은 양측이 모두 배관 부착이 되어

▲(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 형번 선정 방법

(스트로크 조정용 스톱퍼, 쇼크 업소버형 스톱퍼와의 조합)

●: 조합 가능 -: 조합 불가능

[illegible]

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

CKD