

KCK1 series



특징

- 클레비스폭이 2종류로 선택 가능
- 배관방향이 3방향으로 선택 가능
- 오토스위치 장착이 3방향으로 선택 가능
- 강력 스크레퍼 사용으로 벨로우즈 불필요
- 커버 형상을 최적화하여 제품의 경량화
- 속도조정밸브가 내장



형식기호

KCK1 -

(1)







(4)



(5)













① 시리즈

KCK1	기본형(자석없음)
KCK1G	표준자석 내장형
KCK1P	강력자석 내장형

② 클레비스 폭

○ ∟ " ' '	
А	16.5mm
В	19.5mm

③ 튜브내경

Ì	그거피시	E0.	62
	ㅠ속표시	30	05
	내경	Ø50	Ø63

④ Port 나사

무기호	Rc(PT) 1/4
N	NPT 1/4
G	G 1/4

⑤ 쿠션

무기호	헤드측 쿠션
В	양측쿠션

⑥ 실린더 행정(mm)

© 2L 100	(IIIII)
튜브내경/행정	표준
Ø50	EO 75 100 125 150 200
Ø63	50, 75, 100, 125, 150, 200

※ 표준 행정 이외의 중간 행정은 주문 생산됩니다.

⑦ 선단금구

무기호	없음
I	1산 너클조인트
Υ	2산 너클조인트

⑧ 지지금구

@ · I· I · I ·	
무기호	없음
В	리미트 스위치 부착대
D	도그금구
L	푸트

⑨ 오토스위치 종류

© <u></u>	ОП
무기호	없음
R	S/W 부착 로드 장착형
R	S/M/ 부찬 배드 장찬형

※ 오토스위치 사양 별도 참조

⑩ 오토스위치 수량

© ——— II I I I I	
무기호	2개
S	1개
N	N2H (N: 3 4 5)



사양(실린더)

사용유체	공기
보증내압력	15.3kgf/നി(1.5MPa)
최고사용압력	10.2kgf/നീ(1.0MPa)
최저사용압력	0.5kgf/cmื(0.05MPa)
주위온도 및 사용유체온도	-10 ~ 60°C
사용피스톤 속도	50 ~ 500mm/sec
급유	무급유
쿠션	언클램프측(헤드측): 에어쿠션 부착
스피드 콘트롤러	양쪽 부착
표준행정	50, 75, 100, 125, 150, 200
행정길이 허용차	+1.0 0
설치지지형식	2산 클레비스
클레비스폭	16.5mm, 19.5mm

[※] 클레비스핀, 분할핀, 평와샤 포함

사양(오토스위치)

오토스위치 품번	D-P4
배선방식	2선식
사용전압	DC10 ~ 28V
사용전류범위	5 ~ 50mA
접점용량(최대)	1.5W
내부전압강하(최대)	5V
누전전류(최대)	1mA
표시등	소등: 미감지 적색점등: 불안정한 감지 범위 녹색점등: 안정된 감지 범위
리드선	Ø5.4, 2C, PVC
극성	없음
동작시간(최대)	50ms
주위온도 범위	-10 ~ 60°C
내충격	30G
내진동	9G
리드선 길이	1m, 3m, 5m

중량표

단위: kg

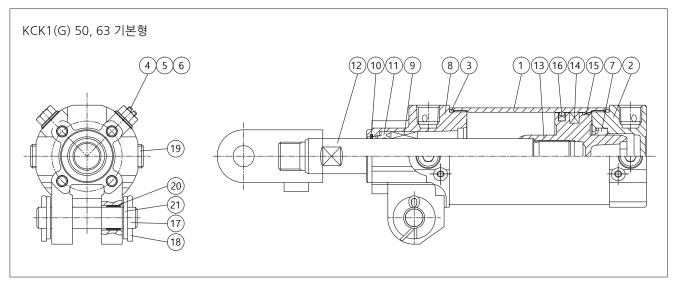
			E 11. Kg
튜브내경(mm)		50	63
VCV4/C)	기준중량	0.88	1.02
KCK1(G)실린더	25행정당 증가중량	0.09	0.10
1산 너클 조인트		0.20	
2산 너클 조인트		0.31	
리미트 스위치 부착대		0.23	
도그금구		0.14	
푸트		0	24

계산 방법

예) KCK1G-A50-100Y 기준중량: 0.88 / 증가중량: 0.09/25 / 실린더행정: 100mm / 2산 너클 조인트:0.31 0.88 + 0.09 x 100/25 + 0.31 = 1.55kg 공압 실린더 참고자료 AJP KGUA ACP ACD ACS2 ACS3 ACS4 ACS5 ACR ACM ACL ACX KLC KLCS AF, ADF AFM, ADFM ANG



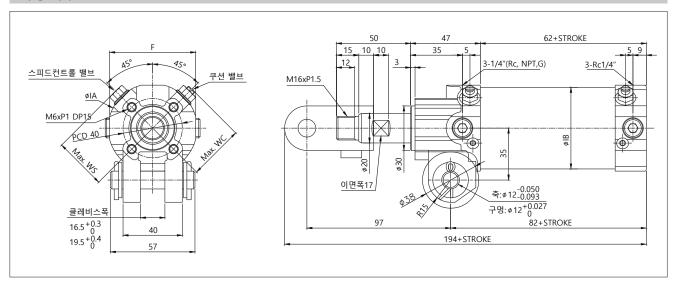
구조도



번호	부품명	재질	수량	비고
1	튜브	A6063-T5	1	아노다이징
2	헤드 커버	ALDC12	1	크로메이트
3	튜브 오링	NBR	2	-
4	니들 밸브	STS303	4	-
5	니들 밸브 오링	NBR	4	-
6	니들 밸브 너트	SWCH	4	니켈도금
7	쿠션 패킹	NBR	1	-
8	로드 커버	ALDC12	1	크로메이트
9	부시	동합금	1	-
10	코일 스크레이퍼	인청동	1	-
11	로드 패킹	NBR	1	-

번호	부품명	재질	수량	비고
12	로드	SM45C	1	경질크롬도금
13	피스톤	ALDC12	1	-
14	14 자석		-	KCK1G의 경우
15	웨어링	POM	1	-
16	피스톤 패킹	NBR	1	-
17	핀	SM45C	2	아연도금
18	분할핀	SWRM	4	-
19	플러그	SCM435	4	니켈도금
20	클레비스용 부시	SPCC	2	-
21	평와셔	SK3	4	아연도금

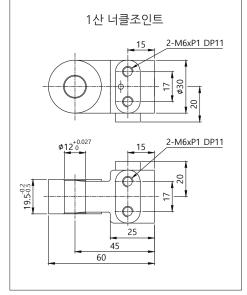
외형치수도



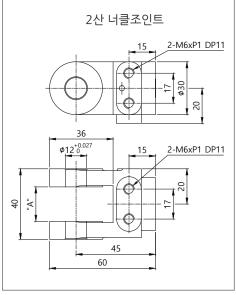
단위:mm

튜브내경	F	ØIA	ØIB	WC	WS
Ø50	58	60	55	38	37
Ø63	70	72	68	44	43

외형치수도(부속금구)



재질: 주철 부품품번 선단금구기호 KCK1B-I I



재질: 주철 단위:mm				
부품품번	선단금구 기호	"A"	적용 클램프 실린더	
KCK1A-Y	V	16.5 ^{+0.3}	KCK1(*)A 시리즈	
KCK1B-Y	Ţ	19.5 ^{+0.4}	KCK1(*)B 시리즈	

^{※ 2}산 너클조인트에는 너클핀, 분할핀, 평와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.

공압 실린더

참고자료

AJP

KGUA

ACP

ACD

ACS2

※ 핀에는 분할핀, 평와셔가 기본으로 부속되어 있습니다.

적용

너클핀, 클레비스핀

핀

49

57

<u>2-ø3</u>

재질: 탄소강

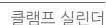
부품품번

KCK1-P

\$12-0.050 \$12-0.093

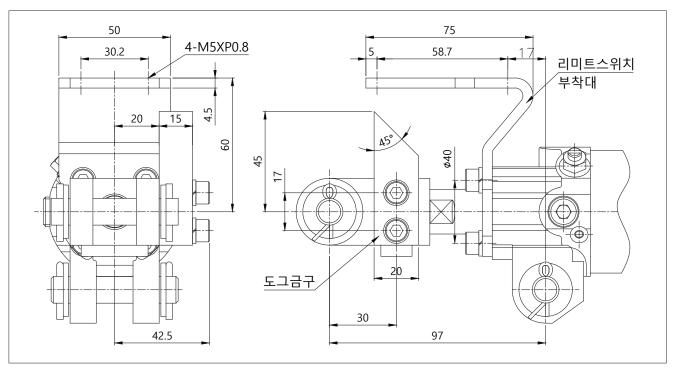
4

도





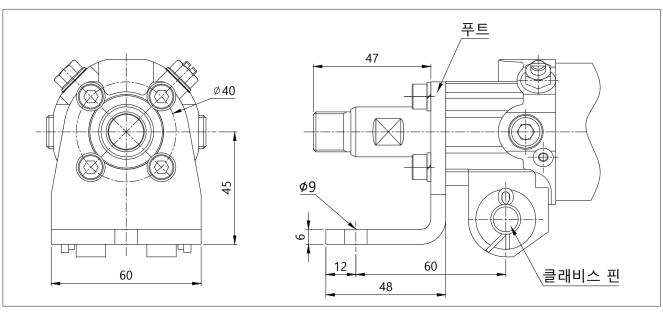
외형치수도(리미트스위치 부착대/도그금구)



재질: 압연강재

부품품번	선단금구기호	부품명
KCK1-B	B B 리미트스위치 부칙	
KCK1-D	D	도그금구

외형치수도(푸트)

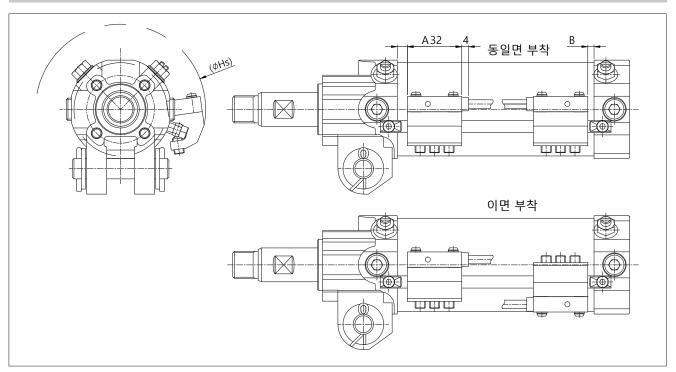


재질: 압연강재

부품품번	지지금구기호
KCK1-L	L

- ※ 푸트에는 부착용 볼트(육각렌치 볼트), 스프링와셔가 기본으로 부속되어 있습니다. ※ 실린더 설치는 푸트와 클레비스 핀을 사용해 주십시오. ※ 푸트 개별로 부착하면 파손의 원인이 되어 위험하므로 사용하지 마십시오.

오토스위치 적정 부착위치(로드부착형)

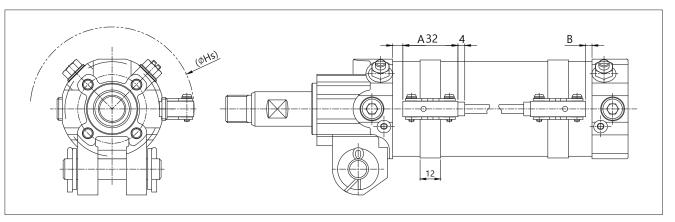


단위:mm

튜브내경	А	В	ØHs
Ø50	5.5	4.2	100.3
Ø63	6	3.7	112.9

- ** 부착위치는 스트로크끝단 검출시 오토스위치 부착위치에 대한 기준 치수입니다. 실제 설정시에는 오토스위치 작동상태를 확인한 후 조정하여 사용하십시오. **출하시는 임시 고정됩니다.설비에 맞추어 오토스위치 부착위치를 변경하여 사용하십시오.

오토스위치 적정 부착위치(밴드부착형)



단위:mm

튜브내경	А	В	ØHs
Ø50	5.5	4.2	95.4
Ø63	6	3.7	108.4

** 부착위치는 스트로크끝단 검출시 오토스위치 부착위치에 대한 기준 치수입니다. 실제 설정시에는 오토스위치 작동상태를 확인한 후 조정하여 사용하십시오. **출하시는 임시 고정됩니다.설비에 맞추어 오토스위치 부착위치를 변경하여 사용하십시오.

공압 실린더

참고자료

AJP

KGUA

ACP

ACD

ACS2

ACS3

ACS4

ACS5

ACR

ACM

ACL

ACX

KLC KLCS

AF, ADF

AFM, **ADFM**

ANG



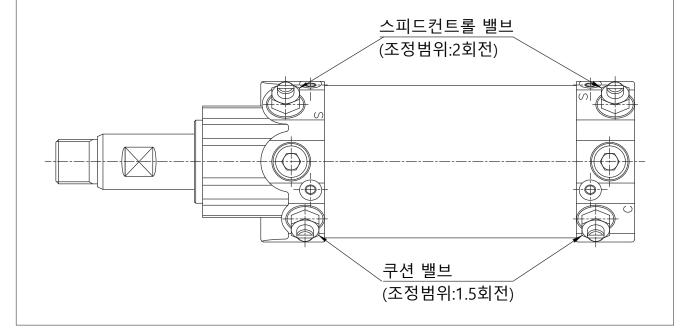
쿠션, 스피드컨트롤 밸브 조정

쿠션 밸브 조정

- 1. KCK1 시리즈는 헤드측에 에어쿠션이 기본 내장되어 있습니다. (옵션 선택시 로드측에도 내장 가능)
- 2. 이 쿠션은 출하시에 쿠션이 적당히 작동되도록 조정되어 있지만 사용시 상황에 맞게 쿠션 밸브를 조정하여 사용하십시오.(쿠션 밸브 너트 체결토크: 4.7~5.3Nm)
- 3. 쿠션 밸브는 시계방향으로 조임시 쿠션 효과가 커집니다.

스피드컨트롤 밸브 조정

- 1. KCK1 시리즈는 헤드, 로드측에 스피드컨트롤 밸브가 장착되어 있습니다.
- 2. 이 스피드컨트롤 밸브는 출하시에 피스톤 속도가 적당하게 조정되어 있지만 사용시 상황에 맞게 스피드컨트롤 밸브를 조정하여 사용하십시오. (스피드컨트롤 밸브 너트 체결토크: 4.7~5.3Nm)
- 3. 스피드컨트롤 밸브는 시계방향으로 조임시 속도가 느려집니다.



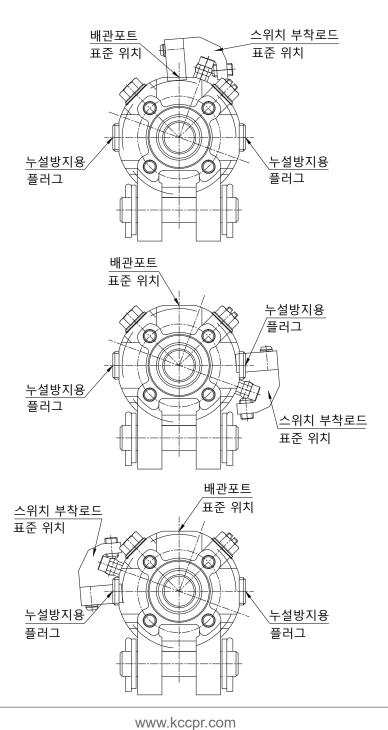
배관포트,스위치 부착로드 위치 변경

배관포트 위치 변경

- 1. 배관포트는 3방향에서 조립이 가능합니다.(표준 위치는 중앙)
- 2. 배관포트 위치 변경시에는 에어 누설을 방지하기 위해 플러그에 테프론씰 테이프를 감고 조립하시기 바랍니다.(체결토크:15.8~20.1Nm)

스위치 부착로드 위치 변경

- 1. 스위치 부착로드는 3방향에서 조립이 가능합니다.(표준 위치는 중앙)
- 2. 스위치 부착로드, 스페이서, 조립 볼트를 분리 후 원하는 위치에 스트로크 방향으로 일직선이 되게 하여 조립하시기 바랍니다.(체결토크:1.0~1.2Nm)



공압 실린더

참고자료

AJP

KGUA

ACP

ACD

ACS2

ACS3

ACS4

ACS5

ACR

ACM

ACL

ACX KLC

KLCS

AF, ADF

AFM. **ADFM**

ANG