로드레스 실린더

ϕ 63, ϕ 80

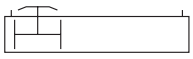


특징

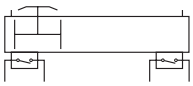
- **최대 5000mm까지의 롱 스트로크가 제작 가능. 기존의 에어 실린더로는 불가능했던 구동부에도 사용할 수 있습니다.**
- **센서 스위치용 마그네트를 표준 장비. 센서 스위치를 설치하는 것으로 피스톤의 위치 검출을 쉽게 할 수 있어, 리밋 스위치 설치를 위한 공간이나 설계 공수를 대폭으로 감소시킬 수 있습니다.**
- **역 설치 마운트를 시리즈화. 피스톤 요크를 아래 방향으로 하여 설치하는 것으로 씰 벨트가 보호되어 내구성을 한층 더 향상시킬 수 있습니다.**

표시 기호

로드레스 실린더



로드레스 센서 실린더



사양

실린더 직경			ϕ 63	ϕ 80
사용 유체			공기	
작동 형식			복동형	
사용 압력 범위		MPa	0.1～0.8	
보증 내압력		MPa	1.2	
사용 온도 범위		℃	0～60	
사용 속도 범위		mm/s	100～1500注1	
쿠션			양쪽에 있음(가변 쿠션)	
급유			필요注2	
배관 접속 구경			Rc3/8	Rc1/2
최대 스트로크		mm	5000	
스트로크 공차	mm	1000이하	+2 0	
		1001～3000	+3 0	
		3001～5000	+4 0	

注1 : 1500mm/s을 넘을 경우는 가까운 자사 영업소와 상담해 주십시오.
2 : 단, 실린더 속도 500mm/s 이하의 경우는 불필요합니다. 추천 유(油)에 대해서는 추천 유 일람을 참고해 주십시오.

● 센서 스위치의 세부 사항에 대해서는, 1231 페이지를 참고해 주십시오.

주문 기호

ORC □ □ **63×800** – □ – □ – □ □ – □ □ □

- **로드레스 실린더** (ORC)
- **실린더 직경 × 스트로크** (63×800)
- **불소 고무 사양** (□)
  - 무기입 — 표준(NBR)
  - **F** — 불소 고무 사양
- **피스톤 사양** (□)
  - 무기입 — 표준 피스톤
  - **L** — 롱 피스톤
- **피스톤 마운트** (□)
  - 무기입 — 마운트 금구 없음
  - **T** — T 마운트 부착(표준 피스톤용)
  - **M** — M 마운트 부착(표준 피스톤용)
  - **C** — C 마운트 부착(표준 피스톤용)
  - **CT** — CT 마운트 부착(표준 피스톤용)
  - **CM** — CM 마운트 부착(표준 피스톤용)
  - **LT** — LT 마운트 부착(롱 피스톤용)
  - **CL** — CL 마운트 부착(롱 피스톤용)
  - **CLT** — CLT 마운트 부착(롱 피스톤용)
- **설치 금구** (□)
  - 무기입 — 설치 금구 없음
  - **L** — 풋 금구 부착
- **어댑터** (□)
  - 무기입 — 어댑터 없음
  - **U** — U형 어댑터
  - **G** — G형 어댑터(ϕ 80에한함)
  - **E** — E형 어댑터(ϕ 63에한함)
- **어댑터의 수** (□)
  - **1** — 1개 부착
  - **2** — 2개 부착
  - ⋮ — ⋮
- **센서 스위치의 형식**(센서실린더인 경우) (□)
  - 무기입 — 센서 스위치 없음
  - **ZG530** — 2선식 무접점타입 표시등부착 DC10～28V
  - **ZG553** — 3선식 무접점타입 표시등부착 DC4.5～28V
  - **CS3M** — 2선식 유접점타입 표시등부착 DC10～30V AC85～115V
  - **CS4M** — 2선식 유접점타입 표시등부착 DC10～30V AC85～115V
  - **CS5M** — 2선식 유접점타입 표시등없음 DC3～30V AC85～115V
- **리드선 길이** (□)
  - **A** — 1000mm
  - **B** — 3000mm
- **센서 스위치의 수**(센서실린더인 경우) (□)
  - **1** — 1개 부착
  - **2** — 2개 부착
  - ⋮

● 로드레스 실린더에는 미리 마그네트가 장착되어 있으므로, 센서 스위치를 설치하는 것만으로 센서 실린더로서 사용하실 수 있습니다.

● 출하 시에 피스톤 마운트, 설치 금구, 어댑터는 첨부됩니다.

● 센서 스위치만의 주문 기호 예

홀더 없음 ····· □ □

홀더 부착 ····· □ □ – **ORC** □

- **실린더 직경**
- **로드레스 실린더용 홀더 부착**
- **리드선 길이** (□)
  - **A** — 1000mm
  - **B** — 3000mm
- **센서 스위치의 형식**

★ 홀더만의 주문 기호는 **G5-ORC** 실린더직경 입니다.

● 센서 스위치의 세부 사항은 1231 페이지를 참고해 주십시오.

실린더 직경과 스트로크

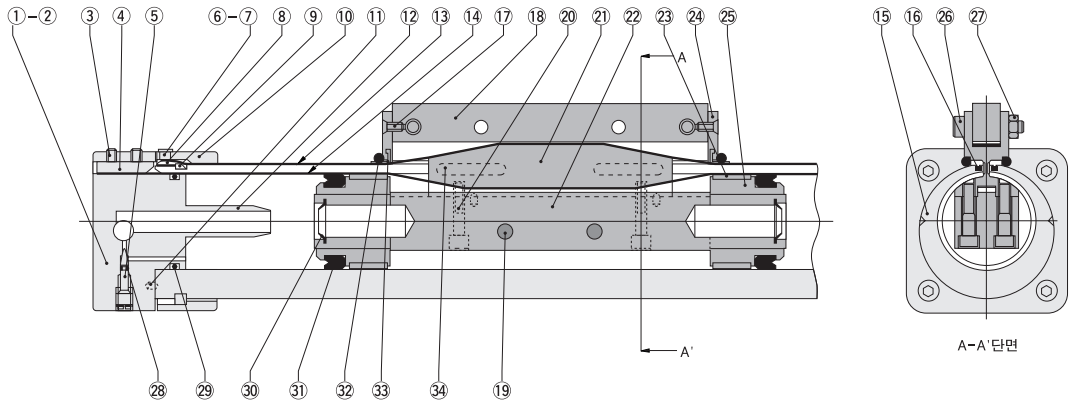
mm

직경	표준 스트로크	제작 가능 스트로크
63	500, 600, 700, 800, 1000 1200, 1400, 1600, 1800, 2000	100～5000注
80	수주생산	

비고 : 중간 스트로크는 1mm마다 제작이 가능합니다. 납기에 대해서는 가까운 자사 영업소와 상담해 주십시오.
注 : 스트로크 5000mm을 넘을 경우도, 가까운 자사 영업소와 상담해 주십시오.

내부 구조

ϕ63, ϕ80



각부 명칭과 주요부 재질

No.	명칭	재질	수량	비고
①	엔드 커버 R注1	알루미늄(알마이트)	1	
②	엔드 커버 L注2	알루미늄(알마이트)	1	
③	이너 씰 밴드 멈춤 나사	합금 강	4	육각 구멍 나사
④	이너 씰 밴드 록	알루미늄(알마이트)	2	
⑤	쿠션 니들	강	2	
⑥	아웃터 씰 밴드 멈춤나사	합금 강	4	분할형 접시 머리 소(小) 나사
⑦	캡	나일론	2	
⑧	아웃터 씰 밴드 록	강	2	
⑨	록 링	아연 합금	2	
⑩	캡 링	알루미늄(알마이트)	2	
⑪	핀	강	6	
⑫	쿠션 파이트	알루미늄(알마이트)	2	
⑬	아웃터 씰 밴드	스테인리스 크롬 강	1	표준 피스톤용, 롱 피스톤용이 있습니다.
⑭	이너 씰 밴드	스테인리스 크롬 강	1	표준 피스톤용, 롱 피스톤용이 있습니다.
⑮	실린더 튜브	알루미늄(알마이트)	1	표준 피스톤용, 롱 피스톤용이 있습니다.
⑯	마그네트 스트립	고무 마그네트	2	표준 피스톤용, 롱 피스톤용이 있습니다.
⑰	피스톤 마운트 멈춤나사	합금 강	2	

No.	명칭	재질	수량	비고
⑱	피스톤 마운트	알루미늄(알마이트)	1	표준 피스톤용, 롱 피스톤용이 있습니다.
⑲	마그네트	알니코 마그네트	2	
⑳	피스톤 요크 멈춤 나사	합금 강	4	롱 피스톤은 8개
㉑	피스톤 요크	알루미늄(알마이트)	1	표준 피스톤용, 롱 피스톤용이 있습니다.
㉒	피스톤 액슬	알루미늄(알마이트)	1	표준 피스톤용, 롱 피스톤용이 있습니다.
㉓	웨어 링	폴리에틸렌	2	
㉔	엔드 플레이트	알루미늄(알마이트)	2	
㉕	피스톤 엔드	알루미늄(알마이트)	2	
㉖	마운트 고정 볼트	합금 강	2	육각 구멍 볼트
㉗	마운트 고정 너트	합금 강	2	
㉘★	쿠션 가스켓	합성 고무(NBR)	2	불소 고무 사양은 FPM
㉙★	튜브 가스켓	합성 고무(NBR)	2	불소 고무 사양은 FPM
㉚★	쿠션 패킹	합성 고무(NBR)	2	불소 고무 사양은 FPM
㉛★	피스톤 패킹	합성 고무(NBR)	2	불소 고무 사양은 FPM
㉜	스크레이퍼 멈춤 O링	합성 고무(CR)	1	표준 피스톤용, 롱 피스톤용이 있습니다.
㉝★	스크레이퍼	폴리아세탈	2	
㉞★	베어링 스트립	폴리에틸렌	4	롱 피스톤은 8개

비고 : 부품 주문의 경우는, 실린더 직경과 피스톤 사양을 지시해 주십시오.
注1 : ORC63의 엔드 커버는 좌우의 방향성은 없습니다.
ORC80은 배관포트를 앞으로 하여 왼쪽을 가리킵니다.
注2 : ORC63의 엔드 커버는 좌우의 방향성은 없습니다.
ORC80은 배관포트를 앞으로 하여 오른쪽을 가리킵니다.

★ : 씰 키트로서 구비되어 있습니다.

질량

표준 피스톤

kg

실린더 직경 mm	제로스트로크질량 (슛 마운트 부착)	스트로크 1mm 마다의 가산 질량	피스톤 마운트, 설치 금구, 어댑터의 가산 질량							
			T 마운트	M 마운트	C 마운트	CT 마운트	CM 마운트	풋 금구	U형 어댑터	G형 어댑터
63	9.3	0.0080	0.2	1.0	2.4	2.6	3.4	0.3	1.7	1.7
80	16.1	0.0128	0.6	1.2	4.3	4.9	5.5	0.6	2.9	3.3

롱 피스톤

kg

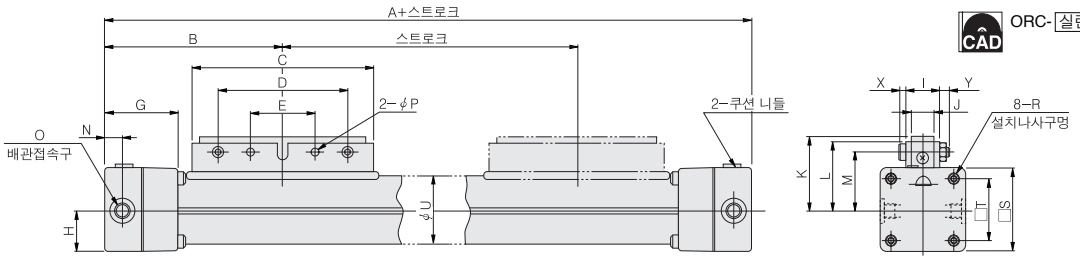
실린더 직경 mm	제로스트로크질량 (슛 마운트 부착)	스트로크 1mm 마다의 가산 질량	피스톤 마운트, 설치 금구, 어댑터의 가산 질량					
			LT 마운트	CL 마운트	CLT 마운트	풋 금구	U형 어댑터	G형 어댑터
63	13.9	0.0080	0.7	5.2	5.9	0.3	1.7	1.7
80	23.2	0.0128	1.2	8.8	10.0	0.6	2.9	3.3

치수도 (mm)

표준 피스톤 · 숏 마운트형 **ORC** 실린더직경 × 스트로크

注 : 바닥 면에 배관 접속구를 설치하는 것도 가능합니다.
세부사항에 대해서는 가까운 자사영업소와 상담해 주십시오.

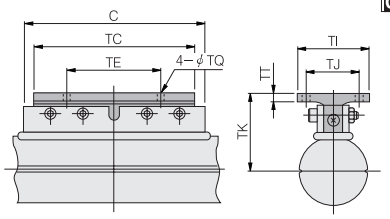
CAD ORC-실린더직경



직경 \ 기호	A	B	C	D	E	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	X	Y
63	430	215	220	180	90	82	53	30	19	83	78	68	20	4-Rc3/8	9	M8×1.25 깊이20	106	78	88	8	10
80	520	260	280	240	120	102	66	32	20	101	95	83	25	2-Rc1/2	11	M10×1.5 깊이25	132	96	112	10	13

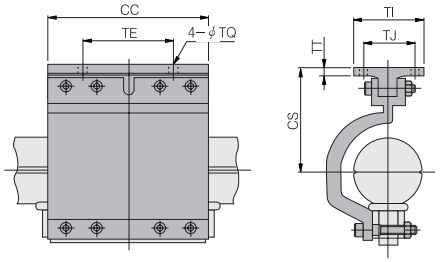
표준 피스톤용 T 마운트

CAD ORC-ST



직경 \ 기호	C	TC	TE	TI	TJ	TK	TQ	TT
63	220	208	130	80	60	89	9	7
80	280	268	180	100	75	108	11	8

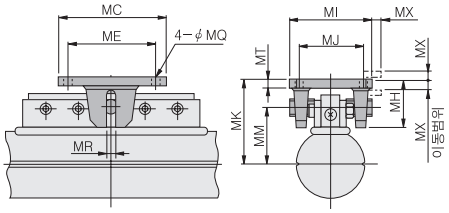
표준 피스톤용 CT 마운트



직경 \ 기호	CC	CS	TE	TI	TJ	TQ	TT
63	208	123	130	80	60	9	7
80	268	150	180	100	75	11	8

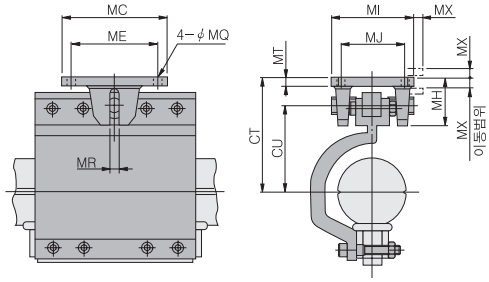
표준 피스톤용 M 마운트

CAD ORC-SM



직경 \ 기호	MC	ME	MH	MI	MJ	MK	MM	MQ	MR	MT	MX
63	120	100	48	90	70	100	70	9	10	6	10
80	150	125	60	110	85	122	86	11	13	8	12

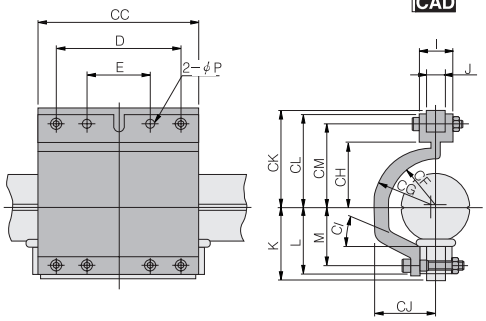
표준 피스톤용 CM 마운트



직경 \ 기호	CT	CU	MC	ME	MH	MI	MQ	MR	MT	MX
63	134	104.5	120	100	48	90	9	10	6	10
80	163	128	150	125	60	110	11	13	8	12

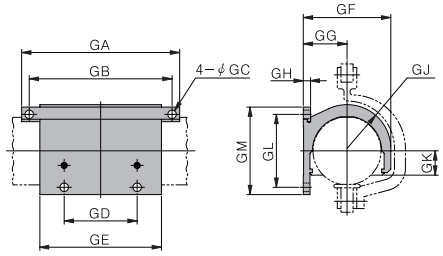
표준 피스톤용 C 마운트

CAD ORC-CS



직경 \ 기호	D	E	I	J	K	L	M	P	CC	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM
63	180	90	30	19	83	78	68	9	208	62	71	82	15°	77	117	112	102
80	240	120	32	20	101	95	83	11	268	78	88	102	15°	96	143	137	125

G형 어댑터(ϕ80에 한함)

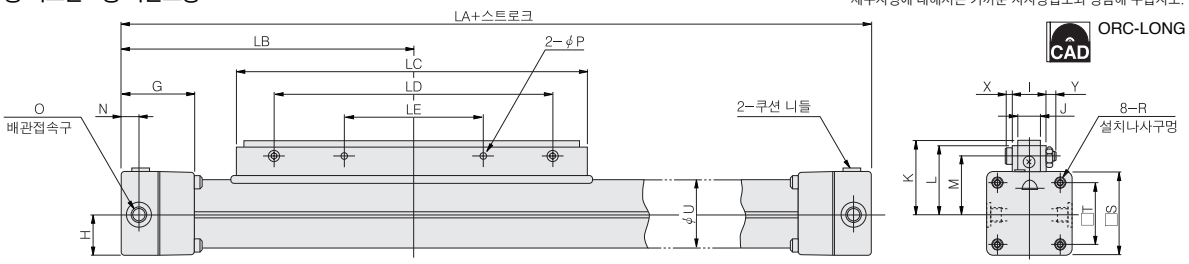


형식	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GJ	GK	GL	GM
ORC80	260	235	14	120	200	144	72	12	72	40	120	144

롱 피스톤 · 롱 마운트형

注 : 바닥 면에 배관 접속구를 설치하는 것도 가능합니다.
세부사항에 대해서는 가까운 자사영업소와 상담해 주십시오.

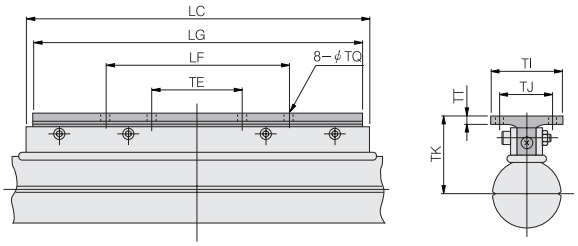
ORC-LONG



직경 \ 기호	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	X	Y	LA	LB	LC	LD	LE
63	82	53	30	19	83	78	68	20	4-Rc3/8	9	M8×1.25 깊이20	106	78	88	8	10	730	365	480	400	200
80	102	66	32	20	101	95	83	25	2-Rc1/2	11	M10×1.5 깊이25	132	96	112	10	13	820	410	560	480	240

롱 피스톤용 LT 마운트

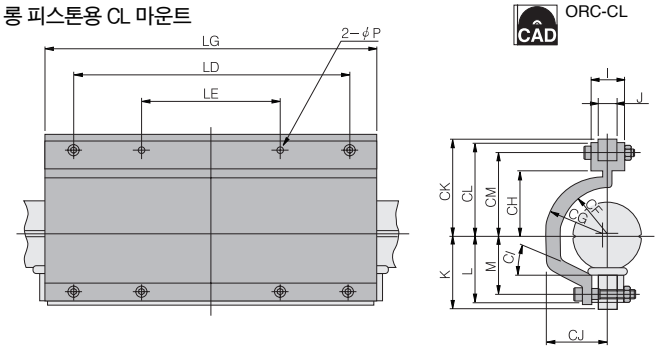
ORC-LT



직경 \ 기호	LC	LF	LG	TE	TI	TJ	TK	TQ	TT
63	480	260	468	130	80	60	89	9	7
80	560	360	548	180	100	75	108	11	8

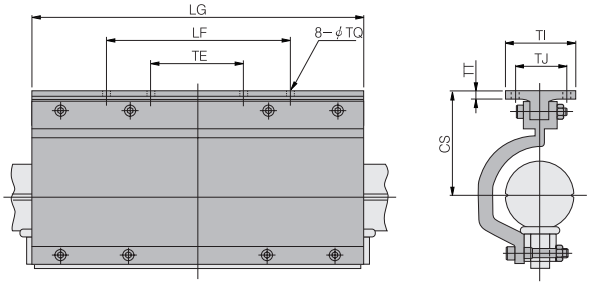
롱 피스톤용 CL 마운트

ORC-CL



직경 \ 기호	I	J	K	L	M	P	CF	CG	CH	CI	CJ	CK	CL	CM	LD	LE	LG
63	30	19	83	78	68	9	62	71	82	15°	77	117	112	102	400	200	468
80	32	20	101	95	83	11	78	88	102	15°	96	143	137	125	480	240	548

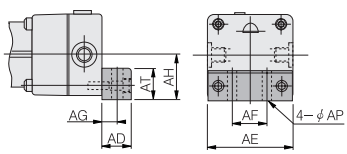
롱 피스톤용 CLT 마운트



직경 \ 기호	CS	LF	LG	TE	TI	TJ	TQ	TT
63	123	260	468	130	80	60	9	7
80	150	360	548	180	100	75	11	8

풋 금구

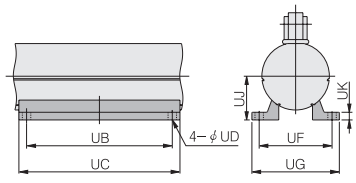
ORC-FOOT



직경 \ 기호	AD	AE	AF	AG	AH	AP	AT
63	30	104	48	15	57	11	40
80	35	130	60	17.5	72	14	50

U형 어댑터

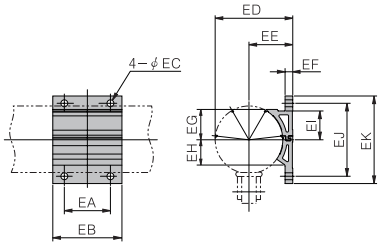
ORC-U



직경 \ 기호	UB	UC	UD	UF	UG	UJ	UK
63	190	210	11	95	114	57	10
80	235	260	14	120	144	72	12

E형 어댑터(φ63에 한함)

注 : φ80G형어댑터는 1054페이지를 참고하시기 바랍니다.



직경 \ 기호	EA	EB	EC	ED	EE	EF	EG	EH	EI	EJ	EK
ORC63	60	90	9	101	57	10	39.5	32.9	37.5	95	114