



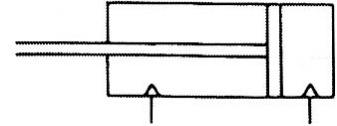
ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

• 일반형 Standard Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100



표시기호 Symbol



형식기호 How to order

ACM - N - LB 50 - S100 - Y A54 - S - TS

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨ ⑩

① 중형 실린더 Middle cylinder

ACM	편로드형 Single rod
ACMW	양로드형 Double rod

② 급유형식 Lubrication

N	무급유형(표준) Non lubricant(Standard)
L	저유압형 Low pressure type(5Kgf/cm ² 이하 less)
G	저유압형 Low pressure type(25Kgf/cm ² 이하 less)

※ 저유압형 L, G 형은 자석 비내장
Low pressure type L, G Type without magnet

③ 취부지지형식 Mounting type

B	기본형 Basic	CA	1산 클레비스형 Single clevis
LB	푸트형 Foot	CB	2산 클레비스형 Double clevis
FA	로드측 플랜지형 Front flange type	TC	센터 트러니온형 Center trunnion
FB	헤드측 플랜지형 Head flange	TA	로드측 트러니온형 Front trunnion
		TB	헤드측 트러니온형 Rear trunnion

④ 튜브내경 Bore size

규격표시	40	50	63	80	100
내경(mm) Bore size	Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100

⑤ 실린더행정(mm) Cylinder stroke(mm)

표준행정표 참조 Refer to standard stroke table

⑥ 실린더추가기호 Cylinder add symbol

기호 Symbol	재질 Material
벨로우즈 Bellows	J 나일론타폴린 Nylon tarpaulin
	K 네오프렌클로스 Neoprene cloth
쿠션유무 Cushion	N 쿠션없음 Without cushion
	R 로드측쿠션 Cushion at rod side
	H 헤드측쿠션 Cushion at head side
	무기호 Nil 양측쿠션 Cushion at both side

⑦ 선단금구 Rod end attachment

I	1산 너클조인트 Single knuckle joint
Y	2산 너클조인트 Double knuckle joint
무기호 Nil	선단너트 Rod end attachment

⑧ 오토스위치 종류 Type of autoswitch

A54	D-A54K
A64	D-A64K

⑨ 오토스위치 수량 No. of autoswitch

무기호 Nil	2 ea
S	1 ea
n	n ea

⑩ 특수주문 Special ordering

TS	다단행정실린더(편로드형) Multi step cylinder(single rod)
TW	다단행정실린더(양로드형) Multi step cylinder(double rod)
TD	탠덤실린더 Tandem cylinder
ASJ, BSJ	전진시 가변 행정 조절형 Adjustable stroke in forward direction within 25mm for ASJ within 50mm for BSJ
SV	내열용 실린더 Resisting temperature



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

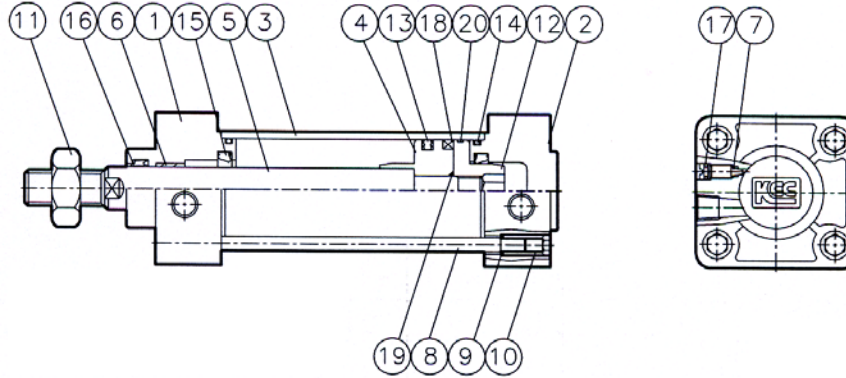
• 내부구조도 Structure

내부구조도 Structure

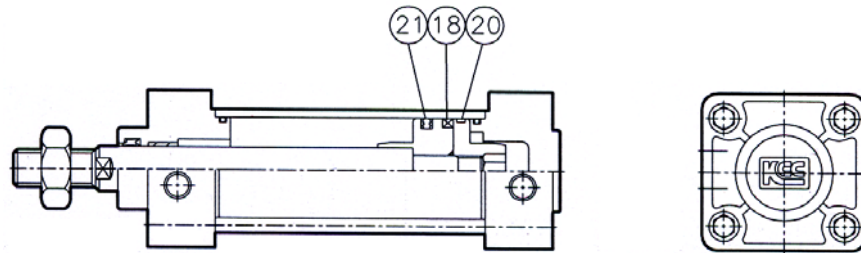
공압 실린더
AIR CYLINDER

ACM

일반형(무급유형) Standard type(Non lubricant type) ACM-N-B



저유압형 Low pressure type ACM L



※ 신형 COVER는 쿠션길이가 기존보다 길이가 길며 특허청에 등록된 MODEL임.

부품 리스트 Parts list

번호 No.	부품명 Parts name	재질 Material	비고 Note
1	로드 카바 Rod cover	알루미늄합금 Aluminum alloy	
2	헤드 카바 Head cover	알루미늄합금 Aluminum alloy	
3	실린더 튜브 Cylinder tube	알루미늄합금 Aluminum alloy	경질 알루미늄 Hard alumilite
4	피스톤(로드측) Piston(Rod side)	알루미늄합금 Aluminum alloy	
5	로드 Rod	탄소강 Carbon steel	경질 크롬 도금 Hard chromium plating
6	부시 Bush	동계 Copper free	
7	쿠션니들 Cushion needle	황동 Brass	
8	타이로드 Tie rod	탄소강 Carbon steel	아연 도금 Zinc plating
9	스프링 와셔 Spring washer	건강선재	
10	타이로드 너트 Tie rod nut	압연강재 rolled steel	아연 도금 Zinc plating
11	선단 너트 Rod nut	압연강재 rolled steel	아연 도금 Zinc plating
12	피스톤(헤드측) Piston(Head side)	알루미늄합금 Aluminum alloy	

패킹리스트 Packing list

번호 No.	부품명 Parts name	재질 material	튜브내경 Bore size (mm)				
			40	50	63	80	100

무급유형 Non lubricant type

13	무급유패킹 Non lubricant packing	NBR	OPA40	OPA50	OPA63	OPA80	OPA100
14	튜브오링 Tube o-ring		Ø38x1.5	Ø48x1.5	S60	S77	S97
15	쿠션패킹 Cushion packing		KP20	KP24	KP24	KP30	KP35
16	로드패킹 Rod packing		DRP16	DRP20	DRP20	DRP25	DRP30
17	니들오링 Needle o-ring		AN5	AN5	AN5	AN5	AN5
18	마그네트 Magnet		Ø40	Ø50	Ø63	Ø80	Ø100
19	로드오링 Rod o-ring		S10	S14	S14	S16	S20
20	웨어링 Wearing	수지 Resin	SWB40	SWB50	SWB63	SWB80	SWB100

저유압유 Low pressure oil

21 이외의 패킹은 무급유형과 동일

21	저유압패킹 Low pressure packing	NBR	HSD40	HSD50	HSD63	HSD80	HSD100
----	----------------------------	-----	-------	-------	-------	-------	--------



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

• 사양 • 형식 • 부속품 Specification, Type, Parts

사양 Specification

형식 Type	급유형·무급유형 Lubricant, Non lubricant type	저유압형 Low pressure type
사용유체 Fluid	공기 Air	유압작동유 Turbine oil vg32
보존내압력 Proof pressure	15kgf/cm ² (1500kPa)	
최고사용압력 Max pressure	9.9kgf/cm ² (990kPa)	저유압 L 형 : 5kgf/cm ² (500kPa)
최저사용압력 Min. pressure	0.5kgf/cm ² (50kPa)	1.0kgf/cm ² (100kPa)
주위온도 및 사용유체 온도 Ambient temperature	5 ~ 60℃	
사용피스톤 속도 Piston speed	50 ~ 500mm/sec	0.5 ~ 300mm/sec
쿠션 Cushion	있음 With	없음 Without
나사공차 Thread tolerance	KS 2급 KS class 2	
행정길이 허용차 Stroke tolerance	~ 250 ST : ^{+1.0} ₀ , 251 ~ 800 ST : ^{+1.4} ₀	
취부지형식 Mounting type	기본형, 푸트형, 로드측플랜지형, 헤드측플랜지형 1산클레비스형, 2산클레비스형, 센터트러니온형 Basic, Foot, Front flange, Rear flange, single clevis, double clevis, front trunnion, rear trunnion	

형식 Type

표시기호 Symbol	형식 Type	작동방식 Acting type	피스톤 패킹 Piston packing	비고 Note
ACM	급유형 Lubricant	복동형 Double acting	O-Ring	자석 기본 내장형 Basically intergrated magnet
ACM-N	무급유형 Non lubricant		특수패킹 Special packing	
ACM-L	저유압형 Low pressure		특수패킹 Special packing	

벨로우즈의 재질 및 최고 주위 온도

Bellows material and max ambient temperature

기호 Symbol	벨로우즈 재질 Bellows material	최고주위온도 Max ambient temperature
J	나일론 타폴린 Nylon tarpaulin	60℃
K	네오프렌 클로스 Neoprene cloth	110℃

부속품 Parts

취부지형식 Mounting type	기본형 Basic	푸트형 Foot	로드측플랜지형 Front flange	헤드측플랜지형 Head flange	1산클레비스형 Single clevis	2산클레비스형 Double clevis	센터트러니온형 Center trunnion
기본부착품 Basic parts	로드선단너트 Rod nut	●	●	●	●	●	●
	클레비스용핀 Clevis pin	-	-	-	-	●	-
주문품 order made	1산너클조인트 Single knuckle joint	●	●	●	●	●	●
	2산너클조인트(핀포함) Double knuckle joint(with pin)	●	●	●	●	●	●
	벨로우즈 Bellows	●	●	●	●	●	●

지지 금구 부품 품번 Mounting Parts No.

선단금구 Rod end attachment	튜브내경 Bore size(mm)	40	50	63	80	100
푸트형 Foot		ACM-LB40	ACM-LB50	ACM-LB63	ACM-LB80	ACM-LB100
플랜지형 Flange		ACM-F40	ACM-F50	ACM-F63	ACM-F80	ACM-F100
1산클레비스형(핀포함) Single clevis(with pin)		ACM-CA40	ACM-CA50	ACM-CA63	ACM-CA80	ACM-CA100
2산클레비스형(핀포함) Double clevis(with pin)		ACM-CB40	ACM-CB50	ACM-CB63	ACM-CB80	ACM-CB100

* 푸트형 금구를 주문시, 실린더 1대분의 경우 2개를 주문할 것.

선단 금구 품번 Rod end attachment no.

선단금구 Rod end attachment	튜브내경 Bore size(mm)	40	50, 63	80	100
1산너클조인트 Single knuckle joint		ACM-40I	ACM-50, 63I	ACM-80I	ACM-100I
2산너클조인트 Double knuckle joint		ACM-40Y	ACM-50, 63Y	ACM-80Y	ACM-100Y

표준행정표 Standard stroke table

튜브내경(mm) Bore size	표준행정 Standard stroke
40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500
50	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600
63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600
80	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800
100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800

중량표 Weight table

단위 Unit:kgf

튜브내경 Bore size		40	50	63	80	100
기중중량 Basic weight	기본형 Basic	0.94	1.295	2.194	3.507	4.581
	푸트형 Foot	1.13	1.515	2.534	4.177	5.841
	플랜지형 Flange	1.31	1.745	3.644	4.957	6.771
	1산 클레비스형 Single clevis	1.17	1.485	2.824	4.617	6.631
	2산 클레비스형 Double clevis	1.21	1.476	2.984	4.907	7.151
	트러니온형 Trunnion	1.25	1.84	2.80	5.03	7.15
50행정당 증가 중량	전체부착금구	0.22	0.28	0.37	0.52	0.65
지지브라켓 Mounting bracket	1산 너클조인트 Single knuckle joint	0.23	0.26	0.26	0.60	0.83
	2산 너클조인트 (핀포함) Double knuckle joint (with pin)	0.37	0.43	0.43	0.87	1.27

계산방법 How to calculate

예 For example : ACM-LB40-S100

• 기중중량 Basic weight : 1.13kgf(푸트형 Foot)

• 증가중량 Increasing weight : 0.22/50행정

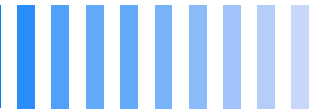
• 실린더행정 Cylinder stroke : 100

1.13+0.22x100/50=1.57kgf



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder



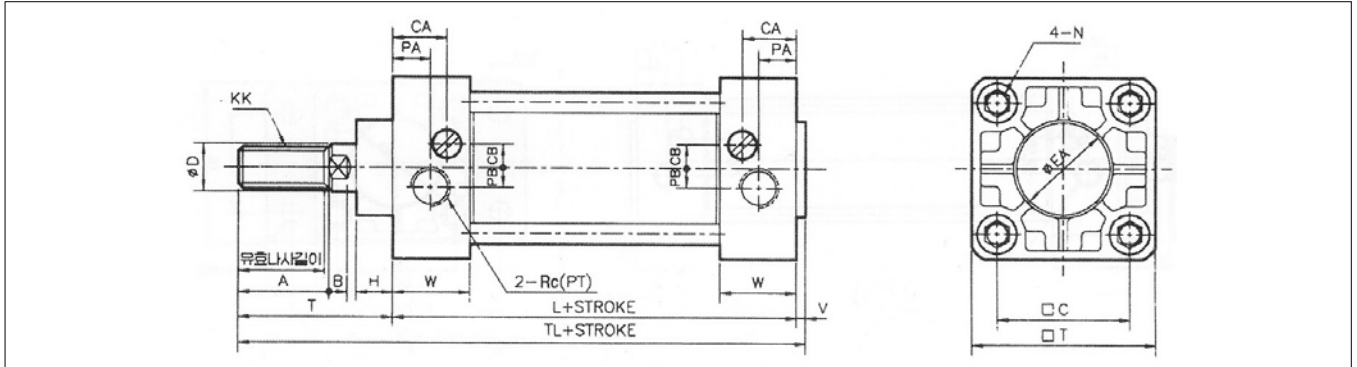
• 일반형 Standard type(B, LB)

기본형 Basic type (B)

• 급유형 Lubricant type ACM-B

• 무급유형 Non lubricant type ACM-N-B

• 저유압형 Low pressure type ACM L-B



단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	행정범위(mm) Stroke area	유효나사길이 Effective thread length	A	B	□C	□T	CA	CB	∅D	∅EA	H	KK	L	N	Rc(PT)	PA
40	~ 500	27	30	6	44	60	18	8	16	32	12	M14×P1.5	84	M 8×P1.25	1/4	12.5
50	~ 600	32	35	7	52	70	19.5	11	20	40	12	M18×P1.5	90	M 8×P1.25	3/8	14
63	~ 600	32	35	7	64	83	23	11	20	40	12	M18×P1.5	98	M 8×P1.25	3/8	15
80	~ 800	37	40	11	78	102	25	12	25	52	17	M22×P1.5	116	M12×P1.75	1/2	19
100	~ 800	37	40	11	92	116	27.5	12	30	52	17	M26×P1.5	126	M12×P1.75	1/2	20

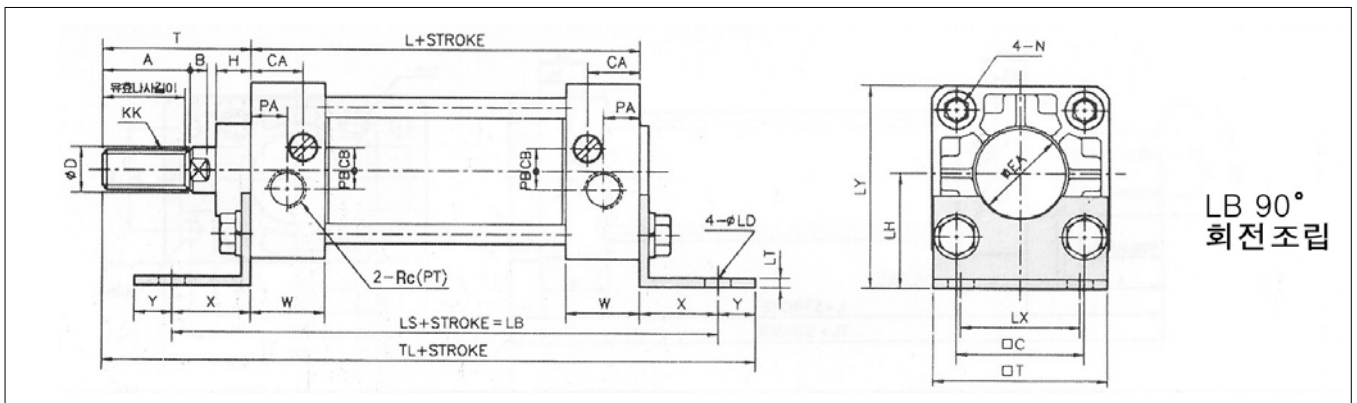
튜브내경(mm) Bore size	PB	W	V	T	TL
40	6.5	26.5	3	51	138
50	8	28	3	58	151
63	9	29.5	3	58	159
80	12	34	7	71	194
100	12	36.5	7	71	205

푸트형 Foot type(LB)

• 급유형 Lubricant type ACM-LB

• 무급유형 Non lubricant type ACM-N-LB

• 저유압형 Low pressure type ACM L-LB



단위 Unit:mm

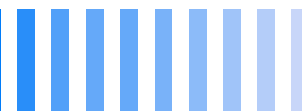
튜브내경(mm) Bore size	행정범위(mm) Stroke area	유효나사길이 Effective thread length	A	B	□C	□T	CA	CB	∅D	∅EA	H	KK	L	N	Rc(PT)	PA
40	~ 500	27	30	6	44	60	18	8	16	32	12	M14×P1.5	84	M8×P1.25	1/4	12.5
50	~ 600	32	35	7	52	70	19.5	11	20	40	12	M18×P1.5	90	M8×P1.25	3/8	14
63	~ 600	32	35	7	64	83	23	11	20	40	12	M18×P1.5	98	M8×P1.25	3/8	15
80	~ 800	37	40	11	78	102	25	12	25	52	17	M22×P1.5	116	M12×P1.75	1/2	19
100	~ 800	37	40	11	92	116	27.5	12	30	52	17	M26×P1.5	126	M12×P1.75	1/2	20

튜브내경(mm) Bore size	PB	W	∅LD	LH	LS	LT	LX	LY	X	Y	T	TL
40	6.5	26.5	9	40	138	3	42	70	27	13	51	175
50	8	28	9	45	144	3	50	80	27	13	58	188
63	9	29.5	11.5	50	166	3	59	93	34	16	58	206
80	12	34	13.5	65	204	5	76	116	44	16	71	247
100	12	36.5	13.5	75	212	5	92	133	43	17	82	258



ACM SERIES

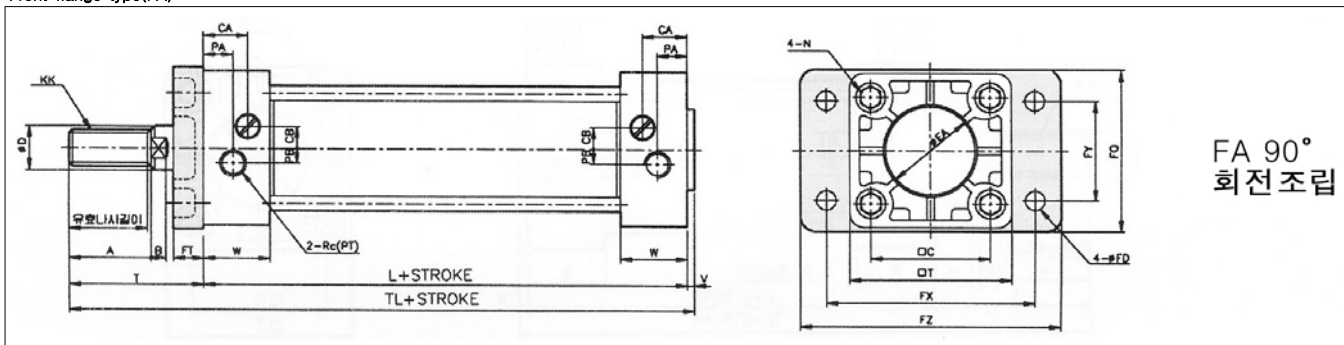
중형 실린더
Middle cylinder



• 일반형 Standard type(FA, FB)

로드측 플랜지형(FA) Front flange type(FA)

• 급유형 Lubricant type ACM-FA • 무급유형 Non lubricant type ACM-N-FA • 저유압형 Low pressure type ACM-L-FA



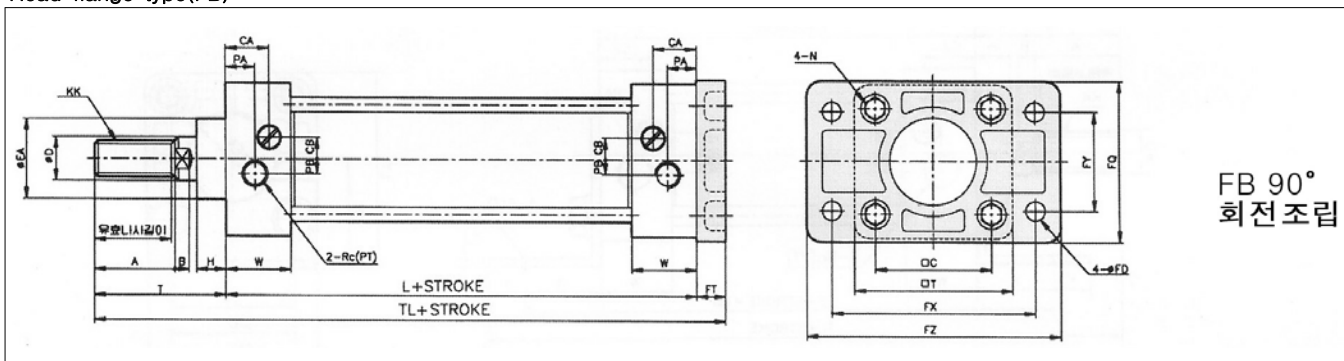
단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	행정범위(mm) Stroke area	유효나사길이 Effective thread length	A	B	□C	□T	CA	CB	∅D	∅EA	KK	L	N	Rc(PT)	PA	PB
40	~800	27	30	6	44	60	18	8	16	32	M14xP1.5	84	M8xP1.25	1/4	12.5	6.5
50	~1000	32	35	7	52	70	19.5	11	20	40	M18xP1.5	90	M8xP1.25	3/8	14	8
63	~1000	32	35	7	64	83	23	11	20	40	M18xP1.5	98	M8xP1.25	3/8	15	9
80	~1000	37	40	11	78	102	25	12	25	52	M22xP1.5	116	M12xP1.75	1/2	19	12
100	~1000	37	40	11	92	116	27.5	12	30	52	M26xP1.5	126	M12xP1.75	1/2	20	12

튜브내경(mm) Bore size	W	V	FD	FQ	FT	FX	FY	FZ	T	TL
40	26.5	3	9	65	12	80	42	100	51	138
50	28	3	9	75	12	90	50	110	58	151
63	29.5	3	11.5	91	15	105	59	130	58	159
80	34	7	13.5	110	18	130	76	160	71	194
100	36.5	7	13.5	126	18	150	92	180	72	205

헤드측 플랜지형(FB) Head flange type(FB)

• 급유형 Lubricant type ACM-FB • 무급유형 Non lubricant type ACM-N-FB • 저유압형 Low pressure type ACM-L-FB



단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	행정범위(mm) Stroke area	유효나사길이 Effective thread length	A	B	□C	□T	CA	CB	∅D	∅EA	H	KK	L	N	Rc(PT)	PA
40	~500	27	30	6	44	60	18	8	16	32	12	M14xP1.5	84	M8xP1.25	1/4	12.5
50	~600	32	35	7	52	70	19.5	11	20	40	12	M18xP1.5	90	M8xP1.25	3/8	14
63	~600	32	35	7	64	83	23	11	20	40	12	M18xP1.5	98	M8xP1.25	3/8	15
80	~800	37	40	11	78	102	25	12	25	52	17	M22xP1.5	116	M12xP1.75	1/2	19
100	~800	37	40	11	92	116	27.5	12	30	52	17	M26xP1.5	126	M12xP1.75	1/2	20

튜브내경(mm) Bore size	PB	W	∅FD	FQ	FT	FX	FY	FZ	T	TL
40	6.5	26.5	9	65	12	80	42	100	51	147
50	8	28	9	75	12	90	50	110	58	160
63	9	29.5	11.5	91	15	105	59	130	58	171
80	12	34	13.5	110	18	130	76	160	71	205
100	12	36.5	13.5	126	18	150	92	180	72	216



ACM SERIES

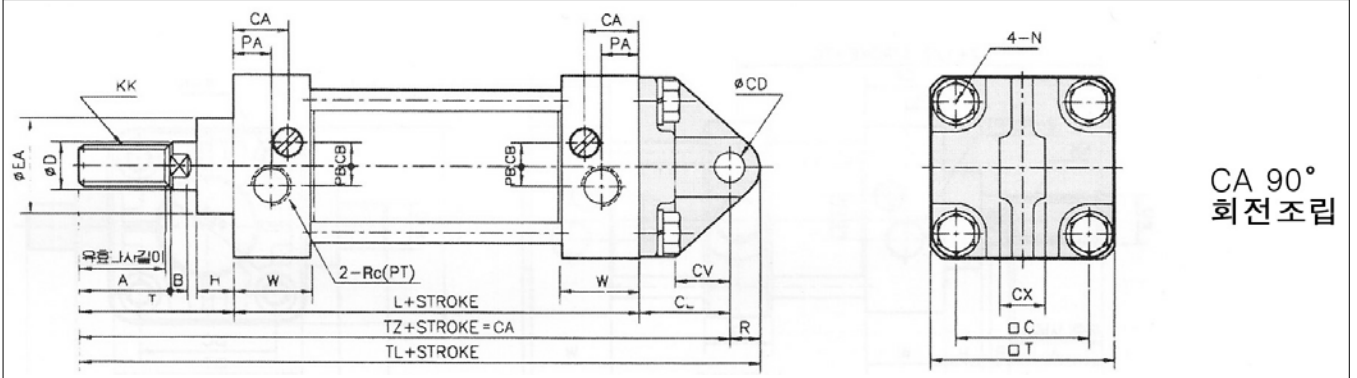
중형 실린더
Middle cylinder



• 일반형 Standard type (CA, CB)

1산 클레비스형(CA) Single clevis type(CA)

• 급유형 Lubricant type ACM-CA • 무급유형 Non lubricant type ACM-N-CA • 저유압형 Low pressure type ACM-L-CA



CA 90°
회전조립

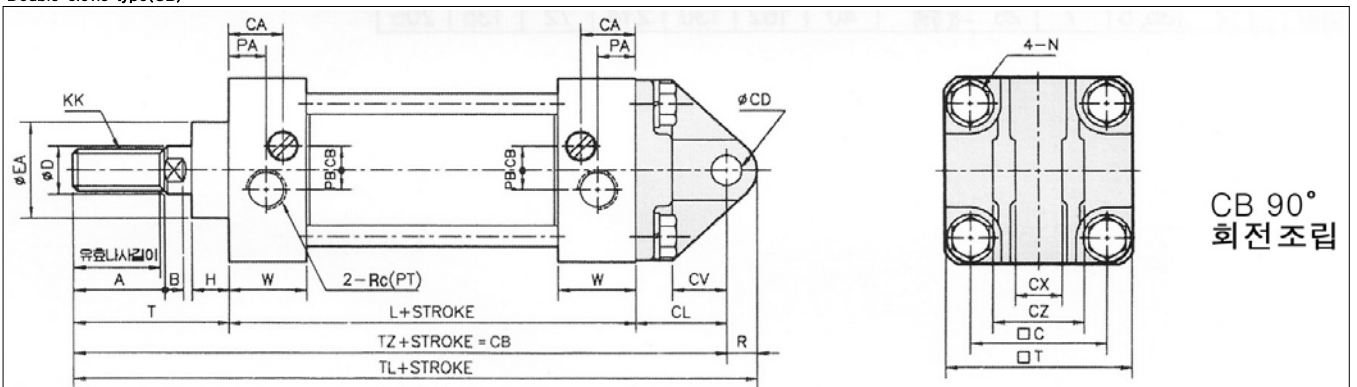
단위:mm

튜브내경(mm) Bore size	행정범위(mm) Stroke area	유효나사길이 Effective thread length	A	B	□C	□T	CA	CB	ØD	ØEA	H	KK	L	N	Rc(PT)	PA
40	~ 500	27	30	6	44	60	18	8	16	32	12	M14×P1.5	84	M 8×P1.25	1/4	12.5
50	~ 600	32	35	7	52	70	19.5	11	20	40	12	M18×P1.5	90	M 8×P1.25	3/8	14
63	~ 600	32	35	7	64	83	23	11	20	40	12	M18×P1.5	98	M 8×P1.25	3/8	15
80	~ 800	37	40	11	78	102	25	12	25	52	17	M22×P1.5	116	M12×P1.75	1/2	19
100	~ 800	37	40	11	92	116	27.5	12	30	52	17	M26×P1.5	126	M12×P1.75	1/2	20

튜브내경(mm) Bore size	PB	W	ØCD	CL	CV	CX	R	T	TZ	TL
40	6.5	26.5	10 +0.055 0	30	18	15.0 -0.1 -0.3	10	51	165	175
50	8	28	12 +0.070 0	35	23	18.0 -0.1 -0.3	12	58	183	195
63	9	29.5	16 +0.070 0	40	27	25.0 -0.1 -0.3	16	58	196	212
80	12	34	20 +0.085 0	48	34	31.5 -0.1 -0.3	20	71	235	255
100	12	36.5	25 +0.085 0	58	43	35.5 -0.1 -0.3	25	72	256	281

2산 클레비스형(CB) Double clevis type(CB)

• 급유형 Lubricant type ACM-CB • 무급유형 Non lubricant type ACM-N-CB • 저유압형 Low pressure type ACM-L-CB



CB 90°
회전조립

단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	행정범위(mm) Stroke area	유효나사길이 Effective thread length	A	B	□C	□T	CA	CB	ØD	ØEA	H	KK	L	N	Rc(PT)	PA
40	~ 500	27	30	6	44	60	18	8	16	32	12	M14×P1.5	84	M8×P1.25	1/4	12.5
50	~ 600	32	35	7	52	70	19.5	11	20	40	12	M18×P1.5	90	M8×P1.25	3/8	14
63	~ 600	32	35	7	64	83	23	11	20	40	12	M18×P1.5	98	M8×P1.25	3/8	15
80	~ 800	37	40	11	78	102	25	12	25	52	17	M22×P1.5	116	M12×P1.75	1/2	19
100	~ 800	37	40	11	92	116	27.5	12	30	52	17	M26×P1.5	126	M12×P1.75	1/2	20

튜브내경(mm) Bore size	PB	W	ØCD	CL	CV	CX	CZ	T	TZ	TL
40	6.5	26.5	10 +0.055 0	30	18	15.0 +0.1 +0.3	29.5	51	165	175
50	8	28	12 +0.070 0	35	23	18.0 +0.1 +0.3	38	58	183	195
63	9	29.5	16 +0.070 0	40	27	25.0 +0.1 +0.3	49	58	196	212
80	12	34	20 +0.085 0	48	34	31.5 +0.1 +0.3	61	71	235	255
100	12	36.5	25 +0.085 0	58	43	35.5 +0.1 +0.3	64	72	256	281

공압 실린더

ACM



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder



• 일반형 Standard type (TC, TA, TB)

센터 트러니온형(TC)

Center trunnion type(TC)

• 급유형 Lubricant type ACM-TC • 무급유형 Non lubricant type ACM-N-TC • 저유압형 Low pressure type ACM-L-TC

로드측 트러니온형(TA)

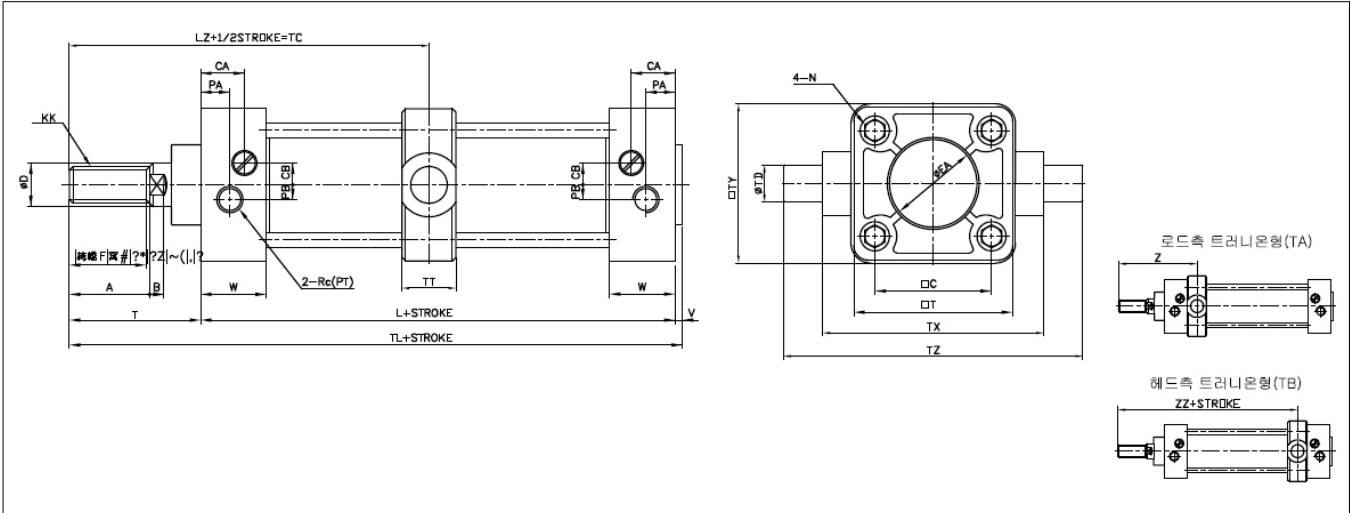
Front trunnion type(TA)

• 급유형 Lubricant type ACM-TA • 무급유형 Non lubricant type ACM-N-TA • 저유압형 Low pressure type ACM-L-TA

헤드측 트러니온형(TB)

Rear trunnion type(TB)

• 급유형 Lubricant type ACM-TB • 무급유형 Non lubricant type ACM-N-TB • 저유압형 Low pressure type ACM-L-TB



단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	행정범위(mm) Stroke area	유효나사길이 Effective thread length	A	B	□C	□T	CA	CB	ØD	ØEA	H	KK	L	N	Rc(PT)	PA
40	~ 500	27	30	6	44	60	18	8	16	32	12	M14×P1.5	84	M 8×P1.25	1/4	12.5
50	~ 600	32	35	7	52	70	19.5	11	20	40	12	M18×P1.5	90	M 8×P1.25	3/8	14
63	~ 600	32	35	7	64	83	23	11	20	40	12	M18×P1.5	98	M 8×P1.25	3/8	15
80	~ 800	37	40	11	78	102	25	12	25	52	17	M22×P1.5	116	M12×P1.75	1/2	19
100	~ 800	37	40	11	92	116	27.5	12	30	52	17	M26×P1.5	126	M12×P1.75	1/2	20

튜브내경(mm) Bore size	PB	W	V	ØTD	TT	TX	TY	TZ	T	LZ	TL	Z	ZZ
40	6.5	26.5	3	15 $\begin{smallmatrix} -0.040 \\ -0.075 \end{smallmatrix}$	22	85	62	117	51	93	138	88	98
50	8	28	3	15 $\begin{smallmatrix} -0.040 \\ -0.075 \end{smallmatrix}$	22	95	74	127	58	103	151	96.5	109.5
63	9	29.5	3	18 $\begin{smallmatrix} -0.040 \\ -0.075 \end{smallmatrix}$	28	110	90	148	58	107	158	101.5	112.5
80	12	34	7	25 $\begin{smallmatrix} -0.040 \\ -0.075 \end{smallmatrix}$	34	140	110	192	71	129	194	122	136
100	12	36.5	7	25 $\begin{smallmatrix} -0.040 \\ -0.075 \end{smallmatrix}$	40	162	130	214	72	135	205	128.5	141.5



ACM SERIES

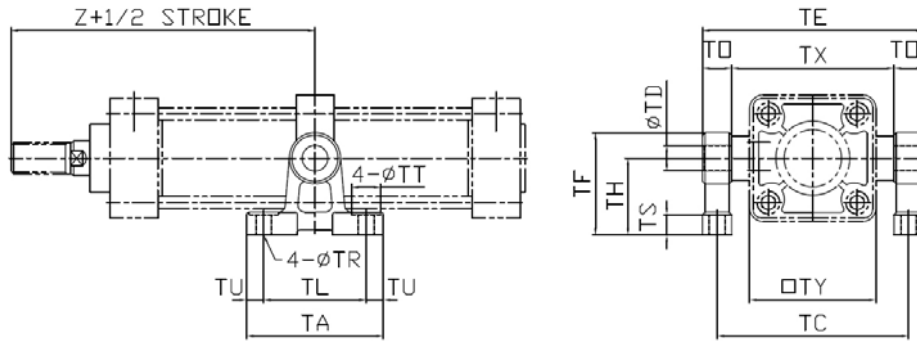
중형 실린더
Middle cylinder

• 일반형 Standard type (부속금구 Accessory)

중형 실린더
AIR CYLINDER

■ 트러니온형 지지금구(KA2)

재질 : FC 40



주) 본도는 참조도입니다.

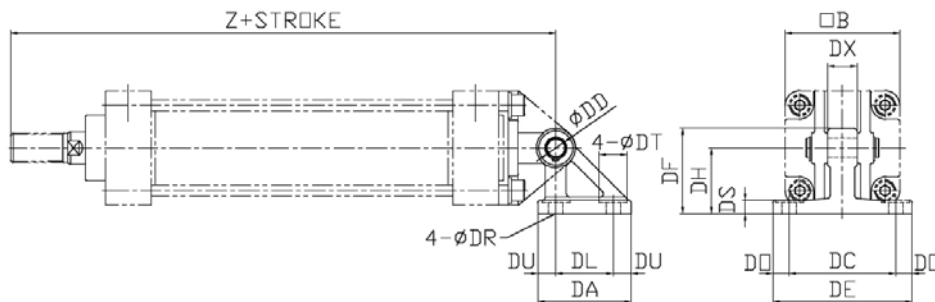
트러니온형 지지금구는 별도주문 요망

품번	튜브내경 (mm)	TA	TL	TU	TC	TX	TE	TO	TR	TT	TS	TH
KA2-S04	40	80	60	10	102	85	119	17	9	17	12	45
	50	80	60	10	112	95	129	17	9	17	12	45
KA2-S06	63	100	70	15	130	110	150	20	11	22	14	55
	80	120	90	15	166	140	192	26	13.5	24	17	75
KA2-S10	100	120	90	15	188	162	214	26	13.5	24	17	75

TF	TY	Z	TDH10(구멍)
60	62	93	15 ^{+0.070} ₀
60	74	103	15 ^{+0.070} ₀
73	90	107	18 ^{+0.070} ₀
100	110	129	25 ^{+0.084} ₀
100	130	135	25 ^{+0.084} ₀

■ 2산 클레비스 지지금구(CB2)

재질 : FC 40



주) 본도는 참조도입니다.

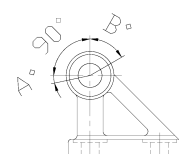
2산 클레비스형 지지금구는 별도주문 요망

품번	튜브내경 (mm)	DA	DL	DU	DC	DX	DE	DO	DR	DT	DS	DH
KCA2-B04	40	57	35	11	65	15	85	10	9	1	8	40
KCA2-B05	50	57	35	11	65	18	85	10	9	17	8	40
KCA2-B06	63	67	40	13.5	80	25	105	12.5	11	22	10	50
KCA2-B08	80	93	60	16.5	100	31.5	130	15	13.5	24	12	65
KCA2-B10	100	93	60	16.5	100	35.5	130	15	13.5	24	12	65

DF	DY	Z	DDH10(구멍)
52	60	165	10 ^{+0.058} ₀
52	70	183	12 ^{+0.070} ₀
66	85	196	16 ^{+0.070} ₀
90	102	235	20 ^{+0.084} ₀
90	116	256	25 ^{+0.084} ₀

요동각도

튜브내경 (mm)	A°	B°	A°+B°+90°
40 ~ 100	12°	60°	162°





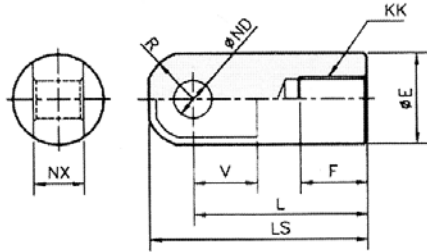
ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

• 일반형 Standard type (부속금구 Accessory)

1산 너클 조인트 Single knuckle joint

재질 : 쾌삭강 Material: free cutting steel

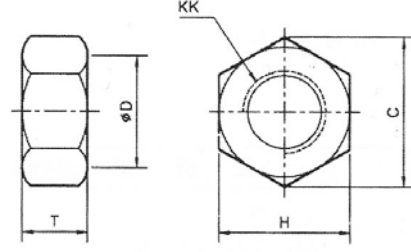


단위 Unit:mm

No.	튜브내경 Bore size	ØE	F	KK	L	LS	ØND	NX	R	V
I-04	40	24	22	M14x1.5	55	69	12 ^{+0.07} ₀	16 ^{-0.1} _{-0.3}	15.5	20
I-05	50, 63	28	27	M18x1.5	60	74	12 ^{+0.07} ₀	16 ^{-0.1} _{-0.3}	15.5	20
I-08	80	36	37	M22x1.5	71	91	18 ^{+0.07} ₀	28 ^{-0.1} _{-0.3}	22.5	26
I-10	100	40	37	M26x1.5	83	105	20 ^{+0.08} ₀	30 ^{-0.1} _{-0.3}	24.5	28

로드 선단 너트 Rod nut

재질 : 압연강재 Material: rolled steel

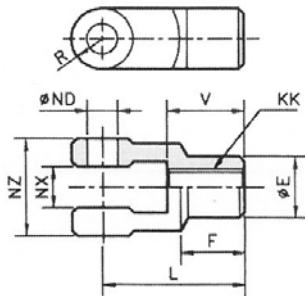


단위 Unit:mm

No.	튜브내경 Bore size	C	ØD	H	KK	T
RN-04	40	25.4	21	22	M14x1.5	8
RN-05	50, 63	31.2	26	27	M18x1.5	11
RN-08	80	37.0	31	32	M22x1.5	13
RN-10	100	47.3	39	41	M26x1.5	16

2산 너클 조인트 Double knuckle joint

재질 Material : FC 40

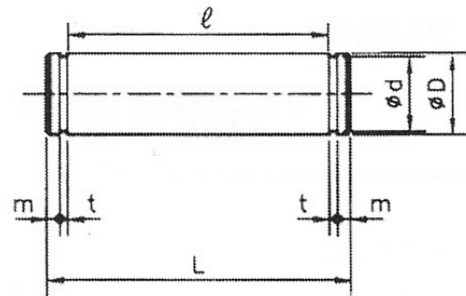


단위 Unit:mm

No.	튜브내경 Bore size	ØE	F	KK	L	ØND	NX	NZ	R	V
Y-04	40	24	22	M14x1.5	55	12 ^{+0.07} ₀	16 ^{-0.1} _{-0.3}	38	13	30
Y-05	50, 63	28	24	M18x1.5	60	12 ^{+0.07} ₀	16 ^{-0.1} _{-0.3}	38	14	33
Y-08	80	36	33	M22x1.5	71	18 ^{+0.07} ₀	28 ^{-0.1} _{-0.3}	55	18	43
Y-10	100	40	34	M26x1.5	83	20 ^{+0.08} ₀	30 ^{-0.1} _{-0.3}	61	20	45

클레비스 핀 Clevis pin

재질 : 탄소강 Material: carbon steel

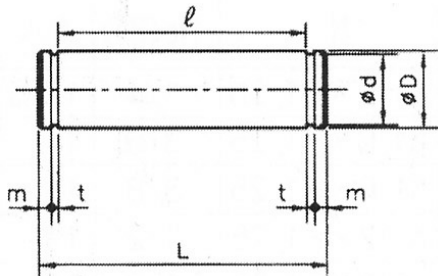


단위 Unit:mm

No.	튜브내경 Bore size	ØD	Ød	L	l	m	t
CP-04	40	10 ^{-0.04} _{-0.09}	9	35.8	29.8	1.85	1.15
CP-05	50	12 ^{-0.04} _{-0.09}	11	44.5	38.2	1.9	1.15
CP-06	63	16 ^{-0.05} _{-0.09}	14.5	55.3	49.2	1.9	1.15
CP-08	80	20 ^{-0.06} _{-0.11}	18.5	68.2	61.2	2.15	1.35
CP-10	100	25 ^{-0.06} _{-0.11}	23	71.2	64.2	2.15	1.35

너클조인트핀 Knuckle joint pin

재질 : 탄소강 Material: carbon steel



단위 Unit:mm

No.	튜브내경 Bore size	ØD	Ød	ØL	l	m	t
JP-04	40, 50, 63	12 ^{-0.05} _{-0.09}	11	44.5	38.2	1.85	1.13
JP-08	80	18 ^{-0.05} _{-0.09}	16.5	62.2	55.2	2.15	1.35
JP-10	100	20 ^{-0.06} _{-0.12}	18.5	68.2	61.2	2.15	1.35



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder



• 양로드형 Double rod type

형식기호 How to order

ACMW - (급유형식) - (부착형식) 튜브내경 X 행정 - 선단금구
Lubricant type Mounting type Bore size Stroke Rod end attachment

※ ACM 시리즈 일반형 형식기호 참조 Refer to the general type of ACM for how to order

표준행정 Standard stroke

튜브내경(mm) Bore size	표준행정(mm) Standard stroke
40	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500
50	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600
63	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600
80	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800
100	25, 50, 75, 100, 125, 150, 175, 200, 250, 300, 350, 400, 450, 500, 600, 700, 800

사양 Specification

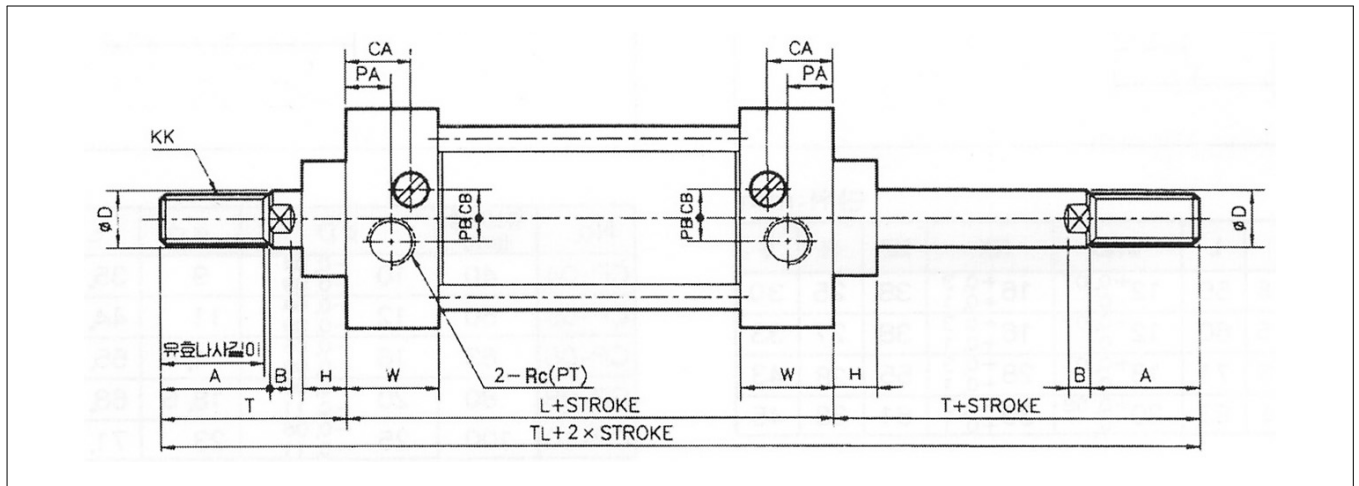
형식 Type	급유형, 무급유형 Lubricant, Non lubricant	저유압형 Low pressure
사용유체 Fluid	공기 Air	유압작동유 Turbine oil vg32
보증내압력 Proof pressure	15kgf/cm ² {1500kPa}	
최고사용압력 Max. pressure	9.9kgf/cm ² {990kPa}	
최저사용압력 Min. pressure	0.8kgf/cm ² (80kPa)	1.6kgf/cm ² (160kPa)
사용피스톤속도 Piston speed	50~500mm/sec	0.5~300mm/sec
주위온도 및 사용유체온도 Ambient temperature	5~60℃	
쿠션 Cushion	양측 Both	없음 non
나사공차 Thread tolerance	KS 2급 KS class 2	
행정길이 허용차 Stroke tolerance	~ 250 ST : ^{+1.0} ₀ , 251 ~ 800 ST : ^{+1.4} ₀	
취부지형식 Mounting type	기본형, 푸트형, 플랜지형, 센터트러너온형 Basic, Foot, Flange, Center trunnion	

외형치수도 · 기본형 Dimension, Basic type

·급유형 Lubricant type ACMW-B

·무급유형 Non lubricant type ACMWIN-B

·저유압형 Low pressure type ACMWL-B



단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	행정범위(mm) Stroke area	유효나사길이 Effective thread length	A	B	CA	CB	ØD	H	KK	L	N
40	~ 500	27	30	6	18	8	16	12	M14×P1.5	84	M8×P1.25
50	~ 600	32	35	7	19.5	11	20	12	M18×P1.5	90	M8×P1.25
63	~ 600	32	35	7	23	11	20	12	M18×P1.5	98	M8×P1.25
80	~ 800	37	40	11	25	12	25	17	M22×P1.5	116	M12×P1.75
100	~ 800	37	40	11	27.5	12	30	17	M26×P1.5	126	M12×P1.75

튜브내경(mm) Bore size	Rc(PT)	PA	PB	W	T	TL
40	1/4	12.5	6.5	26.5	51	186
50	3/8	14	8	27.5	58	206
63	3/8	15	9	29.5	58	214
80	1/2	19	12	34	71	258
100	1/2	20	12	36.5	72	270

※ 기타 표기되지 않은 치수는 ACM 일반형과 동일 All other size than above is same as general type of the ACM.

공압 실린더
AIR CYLINDER

ACM



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

• 벨로우즈부착형 Bellows attachment type (J)

형식기호 How to order

ACM - **급유형식** - **취부지지형식** **튜브내경** × **행정** - **J**

Lubricant type

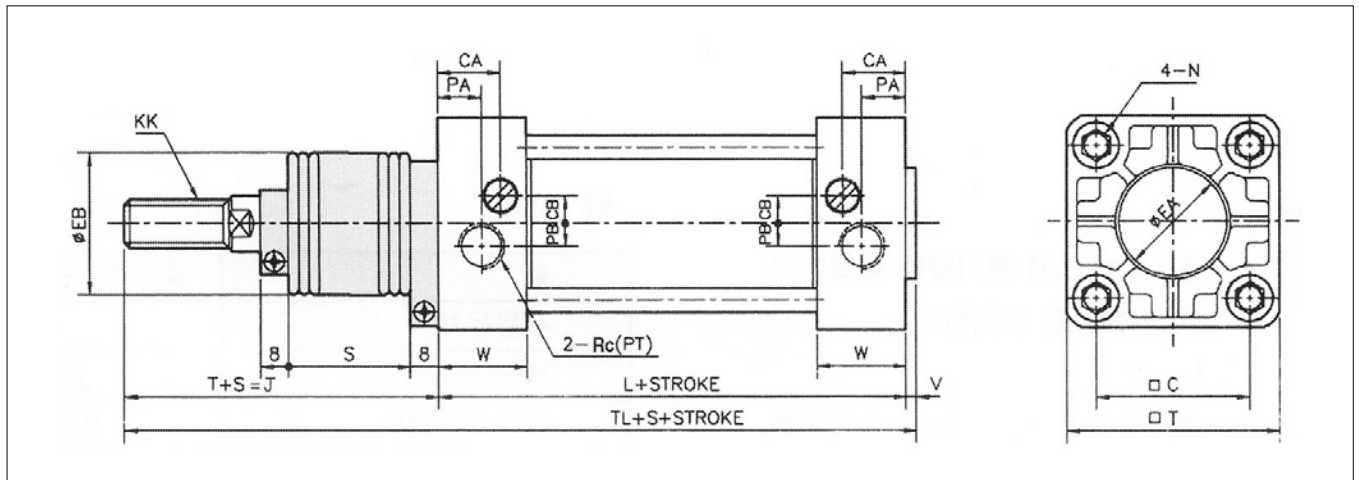
Mounting type

Bore size

Stroke

J : 나일론 타폴린 Nylon tarpaulin 60℃

K : 네오프렌클로스 Neoprene cloth 110℃



단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	행정범위(mm) Stroke range	□C	□T	CA	CB	ØEA	KK	L	N	Rc(PT)
40	20 ~ 500	44	60	18	8	32	M14×P1.5	84	M8×P1.25	1/4
50	20 ~ 600	52	70	19.5	11	40	M18×P1.5	90	M8×P1.25	3/8
63	20 ~ 600	64	83	23	11	40	M18×P1.5	98	M8×P1.25	3/8
80	20 ~ 800	78	102	25	12	52	M22×P1.5	116	M12×P1.75	1/2
100	20 ~ 800	92	116	27.5	12	52	M26×P1.5	126	M12×P1.75	1/2

튜브내경(mm) Bore size	PA	PB	W	V	ØEB	S	T	TL
40	12.5	6.5	26.5	3	43	1/4 행정	59	146
50	14	8	28	3	52		66	159
63	15	9	29.5	3	52		66	166
80	19	12	34	7	65		80	203
100	20	12	36.5	7	65		81	214

※ 기타 표기되지 않은 치수는 ACM 일반형과 동일. All other size than above is same as general type of the ACM.



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

• 다단행정실린더 / 양로드형 Multi step cylinder / double rod type

형식기호 How to order

ACM - **급유형식** - **취부지지형식** - **튜브내경** X **A행정, 추기호** + **B행정, 추기호** - **선단금구** - **TW**

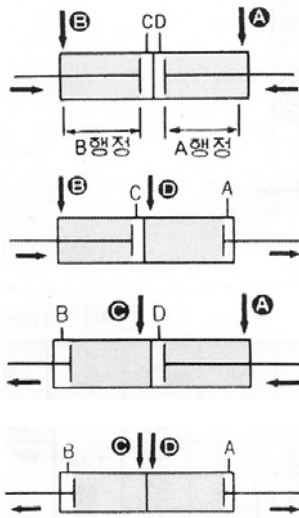
Lubricant type Mounting type Bore size A stroke, add symbol B Stroke, add symbol Rod end attachment

※ ACM 시리즈 일반형 형식표시 방법 참조. Refer to the general type of ACM for how to order

헤드측을 조합, 2개의 실린더를 일체화시켜 실린더 행정을 왕복과 더불어 3단계로 제어할 수 있다.
It is possible to control 3-stages of each cylinder stroke by connecting directly both heads of two cylinders.

표시 기호 Symbol

기능 Function



①, ② 포트에 공압을 공급하면,
A, B행정은 후진한다.
When air pressure is supplied by port ①, ② both strokes of B and A move backward.

③, ④ 포트에 공압을 공급하면,
A행정이 작동한다.
When air pressure is supplied by port ③, ④ the load move as much as A stroke

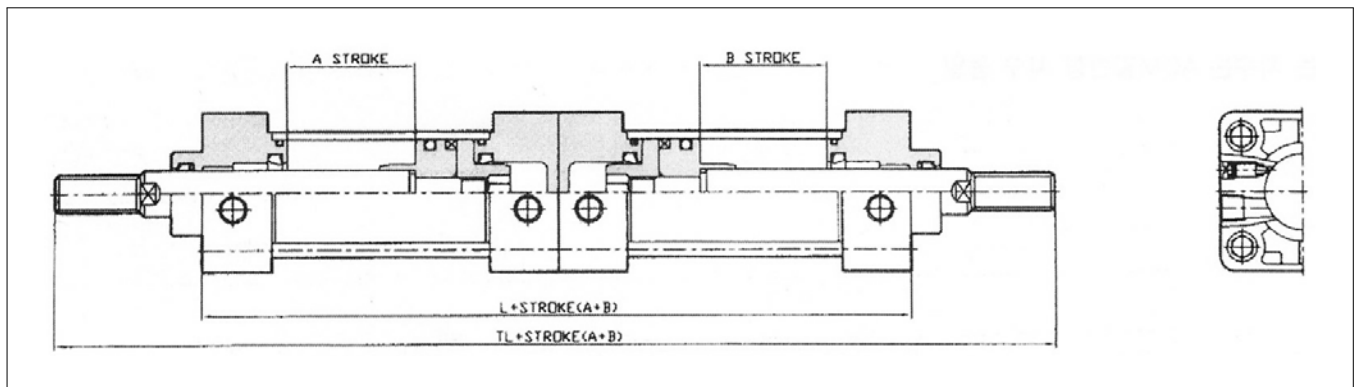
①, ③ 포트에 공압을 공급하면,
B행정이 작동한다.
When air pressure is supplied by port ①, ③ the rod moves B stroke

③, ④ 포트에 공압을 공급하면,
A, B행정이 작동한다.
When air pressure is supplied by port ③, ④ the rod moves A, B stroke

사양 Specification

형 식 Type	급유형, 무급유형(자석기본내장형) Lubricant, Non lubricant
사용유체 Fluid	공기 Air
보증내압력 Proof pressure	15kgf/cm ² {1500kPa}
최고사용압력 Max. pressure	9.9kgf/cm ² {990kPa}
최저사용압력 Min. pressure	0.5kgf/cm ² {50kPa}
사용피스톤속도 Piston speed	50~500mm/sec
작동방식 Acting type	복동 Double acting
쿠션 Cushion	있음 With cushion
부착형식 Mounting type	기본형, 축방향 푸트형, 플랜지형 Basic, Axial dir foot, Flange
적용튜브내경(mm) Bore size	Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100

구조·외형치수도/기본형 Structure, Dimension/Basic type



단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	L	TL
40	168	270
50	180	296
63	196	312
80	232	374
100	252	396

※ 기타 표기되지 않은 치수는 ACM 일반형과 동일 All other size than above is same as general type of the ACM.

공압 실린더
AIR CYLINDER

ACM



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

• 다단행정실린더 / 편로드형 Multi step stroke cylinder / Single rod type

형식기호 How to order

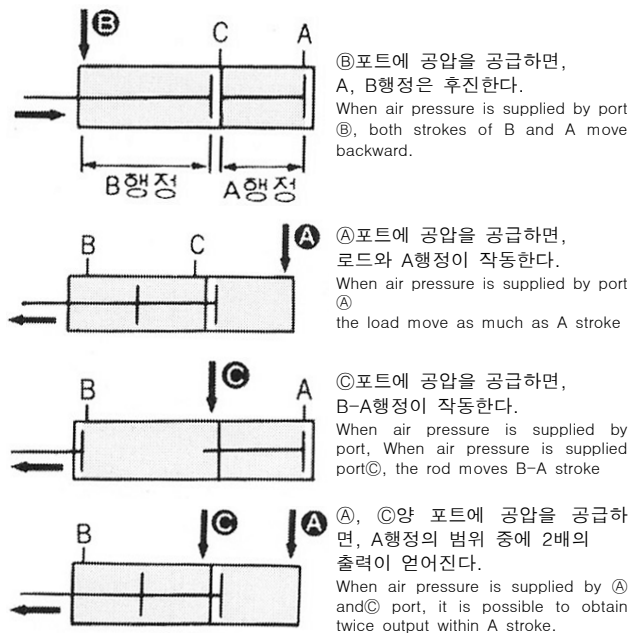
ACM - **급유형식** - **취부지지형식** - **튜브내경** X **A행정,추기호** + **B행정,추기호** - **선단금구** - **TS**
Lubricant Type Mounting type Bore size A Stroke,add symbol B Stroke,add symbol Rod end attachment

※ ACM 시리즈 일반형 형식표시 방법 참조. Refer to the general type of ACM for how to order

2개의 실린더를 직렬로 연결, 일체화하여 실린더 행정을 왕복과 더불어 2단계로 제어가능하고, 2배의 실린더 출력을 얻을 수 있다. Two cylinder assembled in serial and unified, it is possible to control 2 stage of each cylinder stroke and to obtain twice output at one times.

표시 기호 Symbol

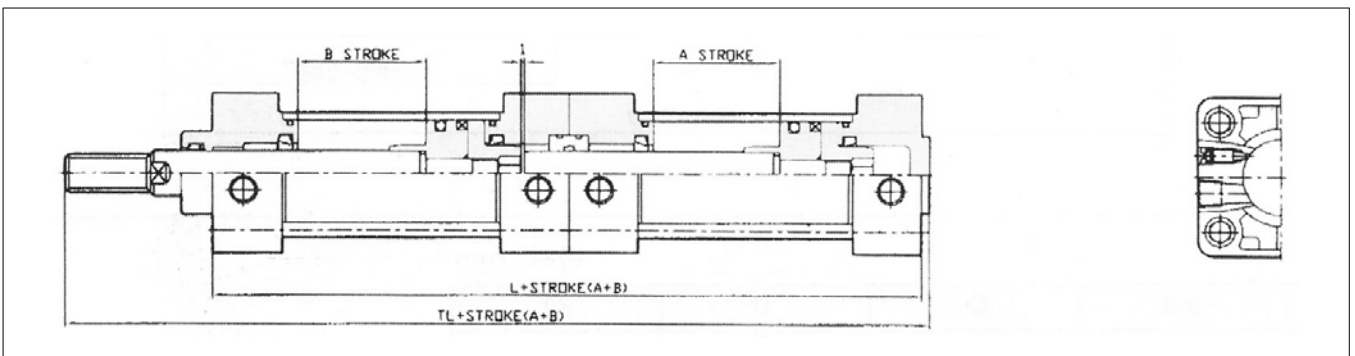
기능 Function



사양 Specification

형식 Type	급유형, 무급유형(자석기본내장형) Lubricant, Non lubricant(Standard Magnet)
사용유체 Fluid	공기 Air
보증내압력 Proof pressure	15kgf/cm ² {1500kPa}
최고사용압력 Max. pressure	9.9kgf/cm ² {990kPa}
최저사용압력 Min. pressure	0.5kgf/cm ² {50kPa}
사용피스톤속도 piston speed	50~500mm/sec
작동방식 Acting type	복동 Double acting
쿠션 Cushion	있음 With cushion
부착형식 Mounting type	기본형, 축방향 푸트형, 플랜지형 Basic, Axial dir foot. Flange type
적용튜브내경(mm) Bore size	Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100

구조·외형치수도/기본형 Structure, Dimension/Basic type



단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	L	TL
40	168	222
50	180	241
63	196	247
80	232	310
100	252	330

※ 기타 표기되지 않은 치수는 ACM 일반형과 동일 All other size than above is same as general type of the ACM.



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

• 가변 행정실린더 Variable stroke cylinder / 전진시 조절형 Adjustment stroke in forward direction

형식기호 how to order

ACM - 급유형식 - 취부지지형식 - 튜브내경 × 행정 - 추기호 - 행정조정기호 - SJ

Lubricant Type

Mounting type

Bore size

Stroke

Add symbol

Stroke adjustment symbol

※ACM 시리즈 일반형 형식표시 방법 참조.
Refer to the general type of ACM for how to order

ASJ:행정조정범위 Adjustment range 0~25mm/m
BSJ:행정조정범위 Adjustment range 0~50mm/m

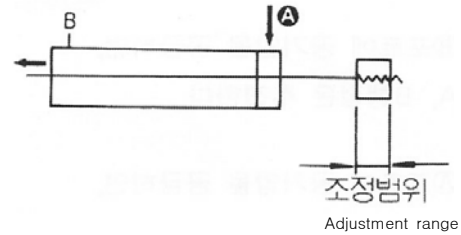
실린더 전진시 헤드측에 행정조정기구를 부착하여 0~25mm(ASJ), 0~50mm(BSJ)까지 가변 조정하여 전진 속의 행정을 조절할 수 있습니다.

It is adjustable forward stroke from 0 to 25mm(ASJ), 0 to 50mm(BSJ) by using adjustable tool which attached in head side.

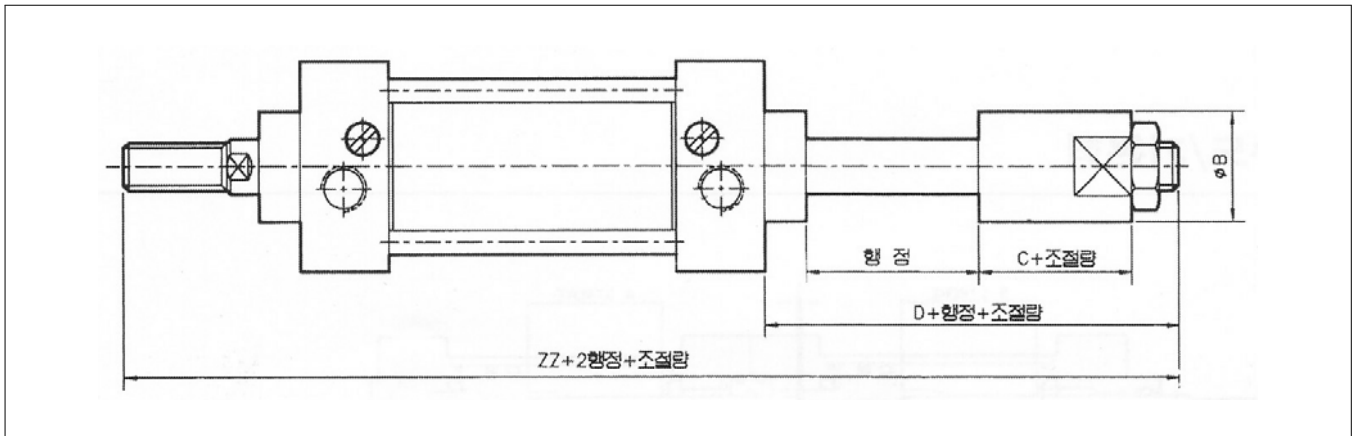
사양 Specification

형식 Type	급유형, 무급유형 (자석기본내장형) Lubricant, Non lubricant(Magnet)	저유압형 Low pressure
작동방식 Acting type	복동 Double acting	
사용유체 Fluid	공기 Air	유압작동유 Turbine oil vg32
보증내압력 Proof pressure	15kgf/cm ²	
최고사용압력 Max. pressure	9.9kgf/cm ²	
최저사용압력 Min. pressure	0.5kgf/cm ²	1kgf/cm ²
사용속도 Use speed	50~500mm/sec	0.5~300mm/sec
행정조정범위 Stroke adjustment range	A : 0~25mm, B : 0~50mm	
취부지지형식 Mounting type	기본형, 푸트형, 로드측 플랜지형 Basic, Foot, Front flange	

표시기호 Symbol



구조·외형치수도/기본형 Structure, Dimension/Basic type



단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	ØB	C	D	ZZ
40	Ø32	22	46	181
50	Ø42	28	58.5	206.5
63		28	54	210
80	Ø55	35	70	257
100		35	70	268

※ 기타 표기하지 않은 치수는 ACM 일반형과 동일. All other size than above is same as general type of the ACM.

공압 실린더

ACM



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

• 탠덤실린더, 내열용 실린더 Tandem cylinder, Resisting temperature cylinder

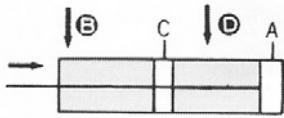
형식기호 How to order

ACM - 급유형식 - 취부지지형식 - 튜브내경 X 행정 - 추기호 - 선단금구 - TD
Lubricant type Mounting type Bore size Stroke Add symbol Rod end attachment

※ ACM 시리즈 일반형 형식 표시방법 참조. Refer to the general type of ACM for how to order

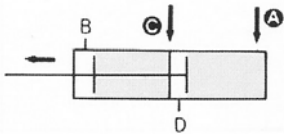
2개의 에어 실린더를 직렬로 연결한 실린더로 출력을 2배로 얻을 수 있다.
It is possible to obtain twice output power by connecting two cylinder in serial.

표시기호 Symbol



③, ④포트로 공압을 공급하면, 후진작동에 있어서 2배의 출력을 낸다.

When air pressure is supplied by ③, ④ ports, it is possible to obtain twice output in backward direction



①, ③포트로 공압을 공급하며, 전진작동에 있어서 2배의 출력을 낸다.

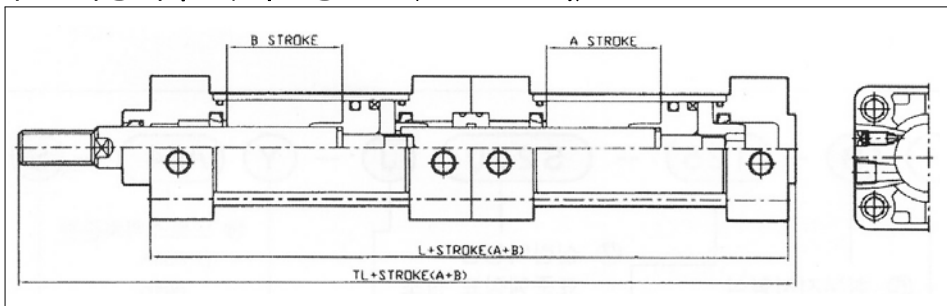
When air pressure is supplied by ① & ③ ports, it is possible to obtain twice output in forward direction.

사양 Specification

형식 Type	급유형·무급유형 Lubricant, Non lubricant
실린더 튜브내경 Bore size	Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100
최고사용압력 Max. pressure	9.9kgf/cm ² {990kPa}
최저사용압력 Min. pressure	1kgf/cm ² {100kPa}
쿠션 Cushion	있음 With cushion
작동방식 Acting type	복동 Double acting
사용유체 Fluid	공기 Air
사용속도 Speed	50~500mm/sec
취부지지형식 Mounting type	기본형, 푸트형, 로드측 플랜지형, 헤드측 플랜지형, 1산 클레비스형, 2산 클레비스형 Basic, Foot, Front flange, Head flange, Single clevis Double clevis

구조·외형치수도/기본형 Structure, Dimension/Basic type

단위 Unit:mm



튜브내경(mm) Bore size	L	TL
40	168	222
50	180	241
63	196	256
80	232	310
100	252	331

※기타 포기되지 않은 치수는 ACM 일반형 치수와 동일
All other size than above is same as general type of the ACM.

내열용 실린더 Resisting temperature

ACM - 급유형식 - 취부지지형식 - 튜브내경
Lubricant type Mounting type Bore size
X 행정 - 추기호 - 선단금구 - SV
Stroke Add symbol Rod end attachment

150℃ 까지 고온의 주위조건에서 사용 가능하게 내열용 패킹류를 장착한 실린더.
It is possible to use up to temp. 150℃ by using heat-resistant packing.

사양 Specification

형식 Type	급유형 Lubricant
실린더 튜브내경 Bore size	Ø40, Ø50, Ø63, Ø100
주위온도 Ambient temperature	-20~+150℃
패킹 재질 Packing material	VITON(불소고무)

※ 오토스위치 부착은 제작 불가능
It is impossible to use autoswitch in this cylinder

피스톤 로드 스테인리스 Piston rod stainless

ACM - 급유형식 - 취부지지형식 - 튜브내경
Lubricant type Mounting type Bore size
X 행정 - 추기호 - 선단금구 - SS
Stroke Add symbol Rod end attachment

피스톤로드의 끝단이 전진시 물에 침수 등으로 해서 녹발생 및 부식의 우려가 있는 경우에 사용
It is possible to use for waterproof at the end of rod to prevent from rust stain and corrosion.

사양 Specification

형식 Type	급유형·무급유형 Lubricant, Non lubricant
실린더 튜브내경 Bore size	Ø40, Ø50, Ø63, Ø100
피스톤로드 재질 Piston rod material	스테인레스강(SUS304)



ACM SERIES

중형 실린더
Middle cylinder

• 저마찰 실린더 Low friction cylinder

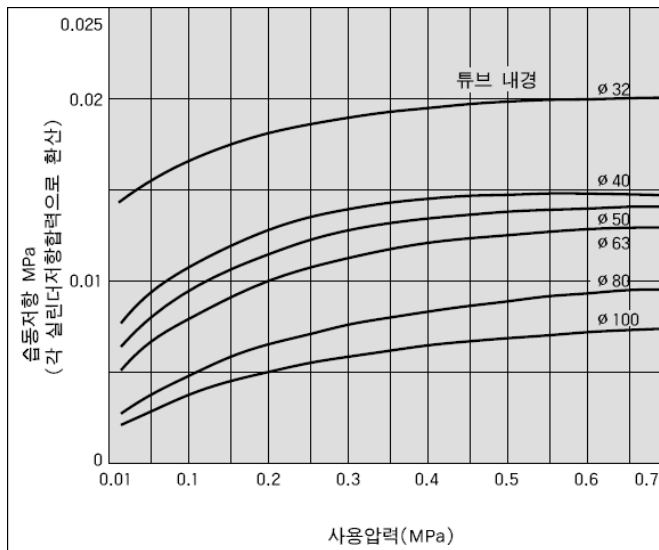
형식기호 How to order

ACM Q- **급유형식** - **취부지지형식** - **튜브내경** X **행정** - **추기호** - **선단금구**
Lubricant type Mounting type Bore size Stroke Add symbol Rod end attachment

※ ACM 시리즈 일반형 형식 표시방법 참조. Refer to the general type of ACM for how to order

슬딩저항이 작고 저압에서 사용가능하며 저속에서도 원활한 구동이 가능하다.
low friction resistance and can be using on low pressure.available smooth driving in low speed.

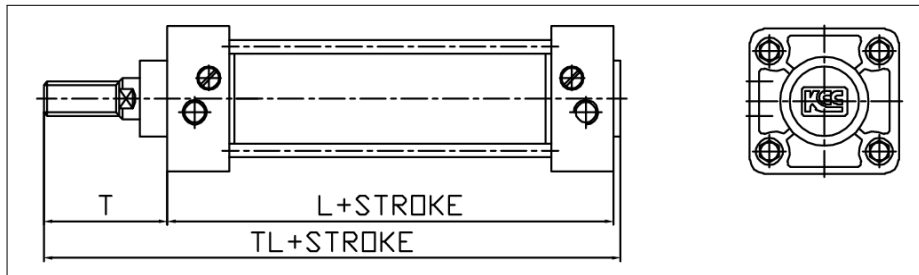
저마찰측의 슬딩저항 Sliding Resistance on Low Friction Side



사양 Specification

형식 Type	무급유형 Non Lubricant
실린더 튜브내경 Bore size	Ø40, Ø50, Ø63, Ø80, Ø100
저 마찰 방향 Direction of low friction	한쪽방향(R-AIR공급, H-AIR공급) One direction
보증내압력 Proof pressure	10.5kgf/cm ² {1050kPa}
최고사용압력 Max. pressure	9.9kgf/cm ² {990kPa}
최저사용압력 Min. pressure	0.02kgf/cm ² {20kPa}
쿠션 Cushion	없음 None
작동방식 Acting type	복동 편로드 Double acting single rod
사용유체 Fluid	공기 Air
내부리크량(대표치)	0.5 l/min(ANR)이하
주요온도 Temperature	-10~60℃
취부지지형식 Mounting type	기본형, 푸트형, 로드측 플랜지형, 헤드측 플랜지형, 1산 클레비스형, 2산 클레비스형, 센터트로니언형 Basic, Foot, Front flange, Head flange, Single clevis, Double clevis, Center trunnion

구조·외형치수도/기본형 Structure, Dimension/Basic type



단위 Unit:mm

튜브내경(mm) Bore size	T	L	TL
40	51	94	148
50	58	100	161
63	58	108	169
80	71	126	204
100	72	136	215

※기타 표기되지 않은 치수는
ACM 일반형 치수와 동일
All other size than above is same as
general type of the ACM.

저마찰 방향의 선정및 사용예 Selection Guide for the Low Friction Side & Application Example

1. 밸런서등으로 사용하는 경우는, 사용예와 같이 편방향의 포트에서만 가압하고 그외의 포트는 대기압 개방상태로 하십시오.

1. When used as a balancer etc., follow the application mentioned earlier applying pressure at one port while leaving the other port open to atmosphere.

로드 커버포트에서 가압하여 사용하는 경우

With pressure at rod cover port

----- 저마찰 방향 R 측(사용예 ①)

Low friction side R (Example of application ①)

헤드 커버포트에서 가압하여 사용하는 경우

With pressure at head cover port

----- 저마찰 방향 H 측(사용예 ②)

Low friction side H (Example of application ②)

어떤 경우에도 외부의 힘으로 피스톤 로드와 움직여지는 경우, 전진 방향, 후진방향으로 저마찰 작동합니다.
In both cases, as long as the outside pressure moves the piston rod, low friction can result in the direction of extension and retraction.

2. 양방향의 포트에서 동시에 가압하여 사용하는 경우는 상기①에 준하여,
로드 커버포트의 방향이 상대적으로 고압인 경우

----- 저마찰 방향 R

헤드 커버포트의 방향이 상대적으로 고압인 경우

----- 저마찰 방향 H

저마찰 실린더는 정밀 감압밸브와 조합하여 사용.

