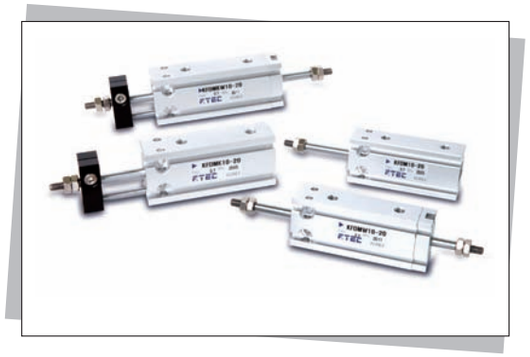
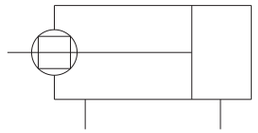
KFMK Series

프리 마운트 실린더 / 회전방지 복동 편로드
Ø6, Ø10, Ø16, Ø20, Ø25, Ø32



▷ 별도 금구없이 다면 직접 취부
▷ 각형 바디로 공간 확보
▷ 향상된 내구성

▶ 표시기호



▶ 형식 표시 방법

K F D M K 6 – 10 – I H 9 0 – 1
❶주) ❷ ❸ ❹ ❺

❶ 자석유무

무기호	자석 비내장
D	자석 내장

❷ 튜브내경

6	Ø6
10	Ø10
16	Ø16
20	Ø20
25	Ø25
32	Ø32

❸ 표준 스트로크

Ø6	5, 10, 15, 20, 25, 30
Ø10	5, 10, 15, 20, 25, 30
Ø16	5, 10, 15, 20, 25, 30
Ø20	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50
Ø25	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50
Ø32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

* 표준행정 이상 주문시에는 별도 문의 바랍니다.

❹ 오토스위치 사양

IH9O	수평형	유접점
IH9N		무접점 NPN
IH9P		무접점 PNP
IH9O	수직형	유접점
IH9N		무접점 NPN
IH9P		무접점 PNP

* 리드선 길이는 1m가 표준입니다.
3m의 경우에는 품번 끝에 L을 추가로 표시합니다.
예) IH90 : IH90L
* 주) Ø6, Ø10 은 자석 내장이 표준입니다.

❺ 오토스위치 수량

1	1개
2	2개
N	N개

▶ 사 양

작동방식	회전방지 복동 편로드
사용유체	압축공기
급유	무급유 (불필요)
최고사용압력	0.7MPa
최저사용압력	0.12MPa
보증내압력	1.05MPa
주위온도 및 사용유체온도 주1)	오토스위치없음 : –10℃~70℃ 오토스위치부착 : –10℃~60℃
쿠션	러버쿠션
피스톤속도	50~500㎜/s
나사정도	KS 2급
스트로크 허용차	0 ~ +1.0

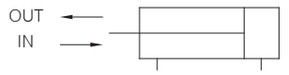
주 1) 동결시 사용불가.

▶ 표준 스트로크 (㎜)

튜브내경	스트로크
Ø6, Ø10, Ø16	5, 10, 15, 20, 25, 30
Ø20, Ø25, Ø32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50

▶ 이론 출력표 (N)

튜브내경	작동방향	사용압력 0.3	0.5	0.7
Ø6	OUT	8	14	19
	IN	6	10	14
Ø10	OUT	23	39	55
	IN	19	33	46
Ø16	OUT	60	101	141
	IN	51	86	121
Ø20	OUT	94	157	220
	IN	79	132	185
Ø25	OUT	147	246	344
	IN	124	206	288
Ø32	OUT	241	402	563
	IN	207	346	454



▶ 적정 토오크 (N·m)

튜브내경	육각구멍 부착 볼트 지름	적정체결 토오크
6, 10	M3	1.1 ±10%
16	M4	2.6 ±10%
20, 25	M5	5.2 ±10%
32	M6	8.1 ±10%

▶ 질량표(자석 비내장의 경우) (g)

스트로크(㎜)	튜브내경 Ø6	Ø10	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
5	–	–	58	110	208	326
10	–	–	64	123	227	354
15	–	–	71	136	246	382
20	–	–	78	149	265	410
25	–	–	85	162	248	438
30	–	–	92	175	303	466
40	–	–	–	201	341	522
50	–	–	–	227	379	578

▶ 질량표(자석 내장의 경우) (g)

스트로크(㎜)	튜브내경 Ø6	Ø10	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
5	31	46	83	144	262	399
10	39	55	94	157	284	430
15	42	60	101	170	303	458
20	45	65	108	183	322	486
25	48	70	115	196	241	514
30	51	75	122	209	360	542
40	–	–	–	235	398	598
50	–	–	–	261	436	654

⚠ 제품개별 주의사항

사용전에 반드시 숙지하시고, 안전상 주의 및 공통 주의사항은 서문을 참조하여 사용하십시오.

사 용 상 의 주 의

⚠ 주 의

■ 회전방지 실린더를 사용시 예기치 못한 오동작으로 인해 신체에 상해를 입을 수 있으므로 튜브와 가이드 사이에 손가락을 넣지 않도록 주의하십시오.
■ 아래 표를 참고하여 피스톤 로드의 회전 토오크가 허용치 이상 발생하지 않도록 사용하십시오.

(N·m)

튜브내경	6	10	16	20	25	32
허용 회전토오크	0.01	0.02	0.04	0.1	0.15	0.2

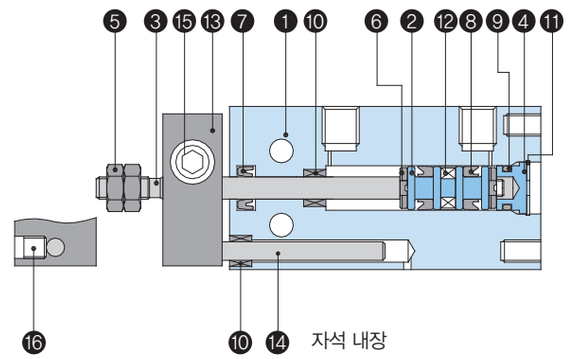
■ 실린더를 평행으로 2개 이상 사용 할 경우에는 아래 표를 참조하여 오토스위치의 오작동이 발생하지 않도록 취부거리를 확보하여 사용하십시오.

(㎜)

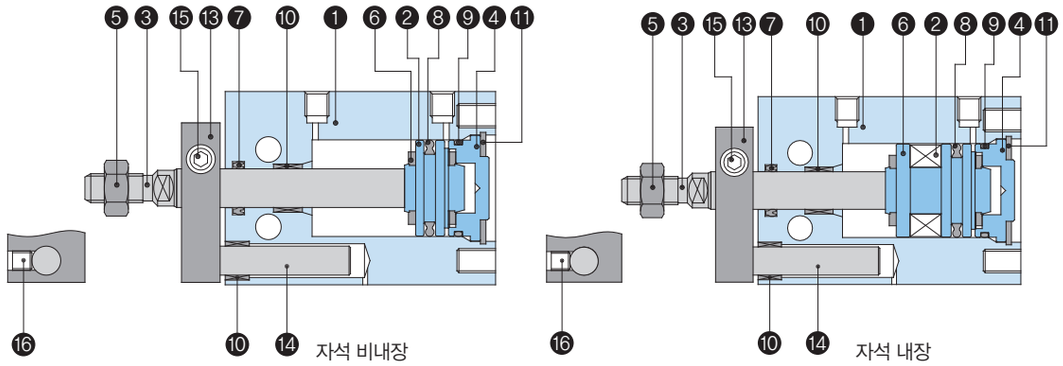
튜브내경	Ø6	Ø10	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
취부거리	18	20	33	40	46	56

▶ 구조도

▷ Ø6, Ø10



▷ Ø16~Ø32



▶부품 LIST

번호	부 품 명	재 질	비 고
❶	TUBE	AL	알루마이트
❷	PISTON	AL	
❸	PISTON ROD	SUS	경질크롬도금
❹	HEAD COVER	AL 주1)	알루마이트
❺	ROD END NUT	STEEL	니켈도금
❻	BUMPER	URETHAN	
❼	ROD PACKING	NBR	
❽	PISTON PACKING	NBR	
❾	O-RING	NBR	
❿	BUSH	소결 함유 합금	
⓫	SNAP RING	스프링강	
⓬	MAGNET	자석재	
⓭	GUIDE	AL	
⓮	GUIDE PIN	SUS	
⓯	WRENCH BOLT	탄소강	
⓰	PIN BOLT	탄소강	

주1) Ø6, Ø10 재질은 황동입니다.

⚠ 제품개별 주의사항

사용전에 반드시 숙지하시고, 안전상 주의 및 공통 주의사항은 서문을 참조하여 사용하십시오.

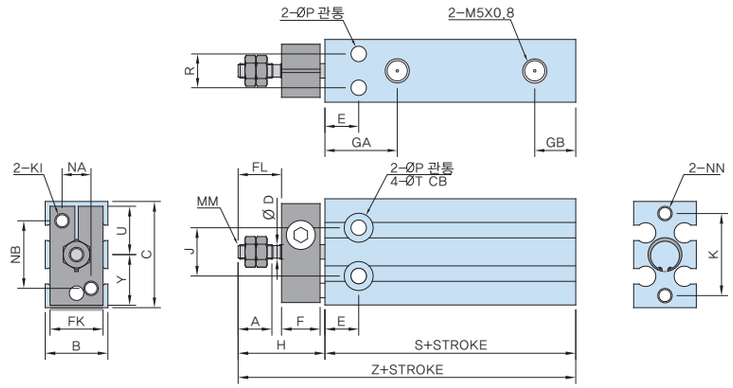
사 용 상 의 주 의

⚠ 주 의

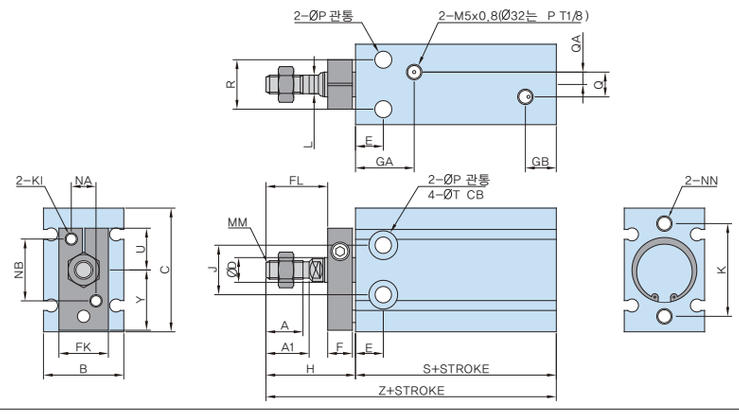
- 실린더를 분리 할 경우에는 적정한 플라이어(C형 스냅링 취부공구)를 사용하십시오.
- 적정한 플라이어를 사용한 경우라도 플라이어의 선단부에서 스냅링이 갑자기 이탈되어 인체나 주변기기에 손상을 입힐 우려가 있으니 주의하십시오.
- 스냅링을 조립한 후에는 홈에 확실히 안착되었는지 항상 확인 후에 사용 하십시오.

▶ 치수도

▷ Ø6, Ø10



▷ Ø16~Ø32



(㎜)

튜브내경	A	A1	B	C	D	E	F	FL	FK	GA	GB	H	J	K	L	KI	MM	NA	NB
Ø6	7	–	13	22	3	7	8	9	11	15	8.5	18	10	17	–	M3x0.5	M3x0.5	6	14
Ø10	10	–	15	24	4	7	8	12	12	16.5	9	21	11	18	–	M3x0.5	M4x0.7	7	15
Ø16	11	12.5	20	32	6	7	8	17	13	16.5	10	26	14	25	5	M4x0.7	M5x0.8	6	18
Ø20	12	14	26	40	8	9	8	20	16	19	11	29	16	30	6	M4x0.7	M6x1.0	8	20
Ø25	15.5	18	32	50	10	10	10	22	20	21.5	12	33	20	38	8	M5x0.8	M8x1.25	10	28
Ø32	19.5	22	40	62	12	11	12	29	24	23	12.5	42	24	48	10	M5x0.8	M10x1.25	12	32

튜브내경	NN	P	Q	QA	R	T	U	Y	자석 비내장		자석 내장	
									S	Z	S	Z
Ø6	M3x0.5 깊이5	3.2	–	–	7	6 깊이 4.8	10	10.5	–	–	32	50
Ø10	M3x0.5 깊이5	3.2	–	–	9	6 깊이 5	10.5	11.5	–	–	35	56
Ø16	M4x0.7 깊이6	4.3	4	2	12	7.6 깊이 6.5	12.5	15.5	30	56	40	66
Ø20	M5x0.8 깊이8	5.3	9	4.5	16	9.3 깊이 8	13.5	19.5	35	64	45	74
Ø25	M5x0.8 깊이8	5.3	9	4.5	20	9.3 깊이 9	19	24.5	39	72	49	82
Ø32	M6x1.0 깊이9	6.6	13	4.5	24	11 깊이 11.5	21	30.5	41	83	51	93