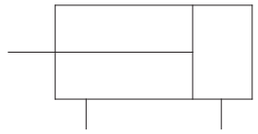
KFM Series

프리 마운트 실린더 / 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 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	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
사정도	KS 2급
스트로크 허용차	0 ~ +1.0

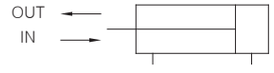
주 1) 동결시 사용불가.

▶ 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	–	–	48	92	172	257
10	–	–	54	104	191	283
15	–	–	60	116	210	309
20	–	–	66	128	229	335
25	–	–	72	140	248	361
30	–	–	78	152	267	387
40	–	–	–	176	305	439
50	–	–	–	200	343	491

▶ 질량표(자석 내장의 경우) (g)

스트로크(㎜)	튜브내경 Ø6	Ø10	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32
5	25	39	73	125	227	331
10	33	49	84	142	246	361
15	36	54	90	154	265	387
20	39	59	96	166	284	413
25	42	64	102	178	303	439
30	45	69	108	190	322	465
40	–	–	–	214	360	517
50	–	–	–	238	398	569

⚠ 제품개별 주의사항

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

사 용 상 의 주 의

⚠ 주 의

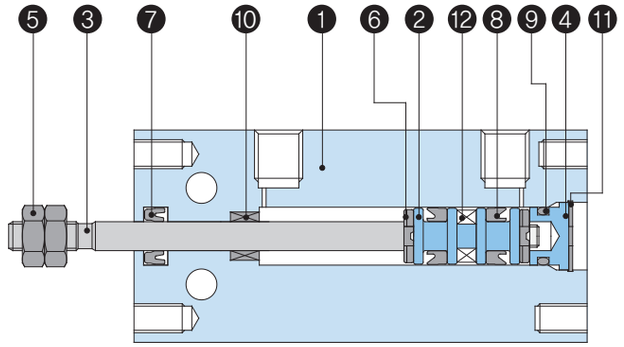
■ 실린더를 평행으로 2개 이상 사용 할 경우에는 아래 표를 참조하여 오토스위치의 오작동이 발생하지 않도록 취부거리를 확보하여 사용하십시오.

(㎜)

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

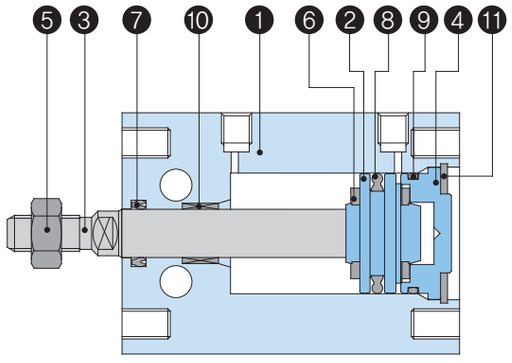
▶ 구조도

▷ Ø6, Ø10

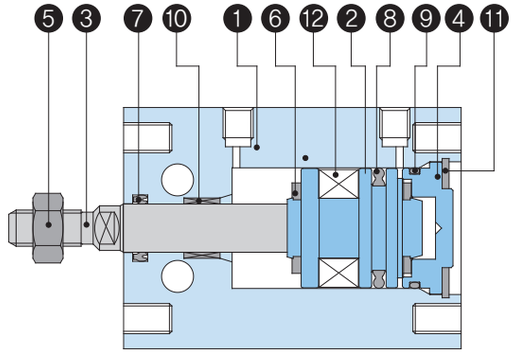


자석 내장

▷ Ø16~Ø32



자석 비내장



자석 내장

▶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 주)	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	

주) Ø6, Ø10 재질은 황동입니다.

제품개별 주의사항

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

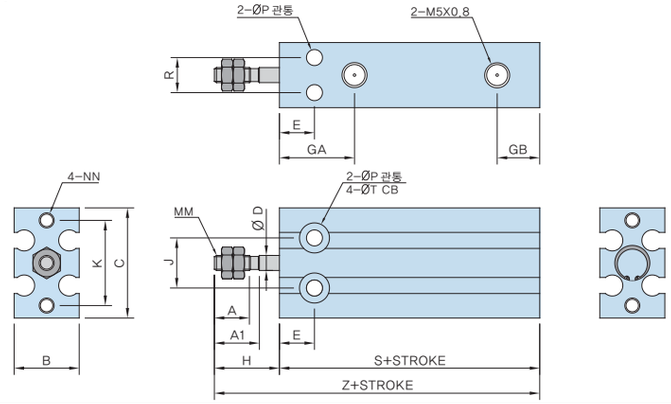
사 용 상 의 주 의

⚠ 주 의

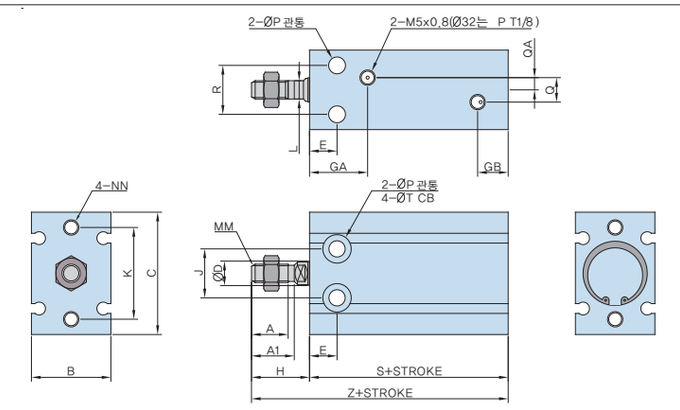
- 실린더를 분리 할 경우에는 적정한 플라이어(C형 스냅링 취부공구)를 사용하십시오.
- 적정한 플라이어를 사용한 경우라도 플라이어의 선단부에서 스냅링이 갑자기 이탈되어 인체나 주변기기에 손상을 입힐 우려가 있으니 주의하십시오.
- 스냅링을 조립한 후에는 홈에 확실히 안착되었는지 항상 확인 후에 사용 하십시오.

▶ 치수도

▷ Ø6, Ø10



▷ Ø16~Ø32



(mm)

튜브내경	A	A1	B	C	D	E	GA	GB	H	J	K	L	MM	NN	P	Q	QA	R
Ø6	7	–	13	22	3	7	15	8.5	13	10	17	–	M3x0.5	M3x0.5 깊이5	3.2	–	–	7
Ø10	10	–	15	24	4	7	16.5	9	16	11	18	–	M4x0.7	M3x0.5 깊이5	3.2	–	–	9
Ø16	11	12.5	20	32	6	7	16.5	10	16	14	25	5	M5x0.8	M4x0.7 깊이6	4.3	4	2	12
Ø20	12	14	26	40	8	9	19	11	19	16	30	6	M6x1.0	M5x0.8 깊이8	5.3	9	4.5	16
Ø25	15.5	18	32	50	10	10	21.5	12	23	20	38	8	M8x1.25	M5x0.8 깊이8	5.3	9	4.5	20
Ø32	19.5	22	40	62	12	11	23	12.5	27	24	48	10	M10x1.25	M6x1.0 깊이9	6.6	13	4.5	24

튜브내경	T	자석 비내장		자석 내장	
		S	Z	S	Z
Ø6	6 깊이 4.8	–	–	32	45
Ø10	6 깊이 5	–	–	35	51
Ø16	7.6 깊이 6.5	30	46	40	56
Ø20	9.3 깊이 8	35	54	45	64
Ø25	9.3 깊이 9	39	62	49	72
Ø32	11 깊이 11.5	41	68	51	78