

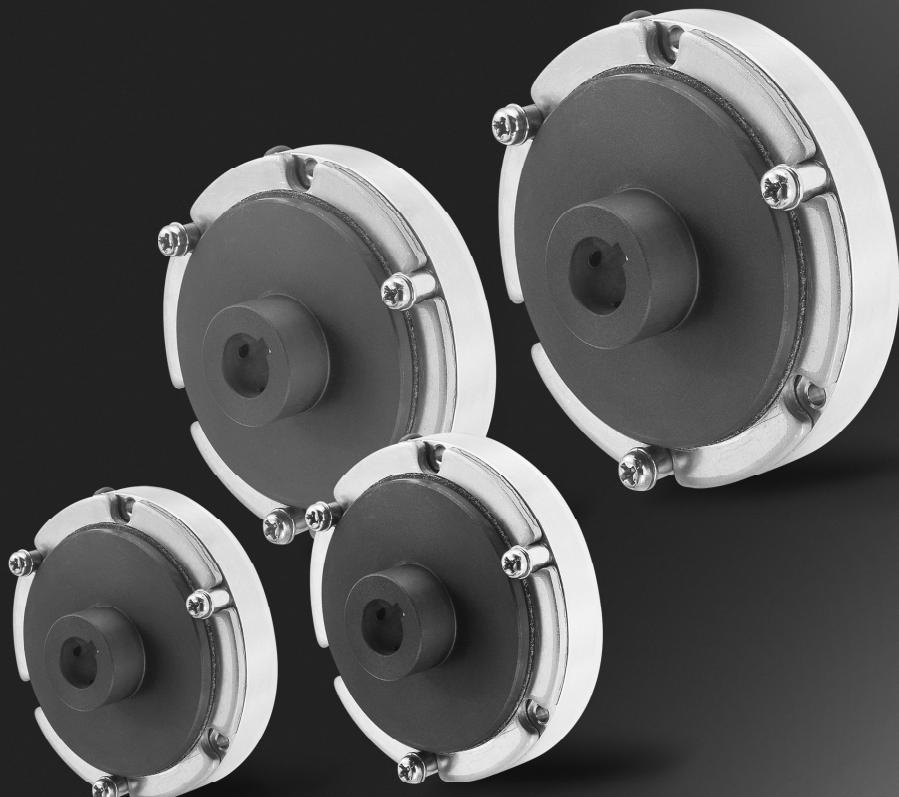
FNBseries

무려자 작동 브레이크

특수생산품

Ogura Negative Actuated Type Electromagnetic Brake

토크 범위 (참고) : 1~8N·m



1 유지 · 비상정지용 단면 탑입

마찰면이 단면이므로 브레이크 해방 시 접촉으로 인한 소음이 없으며, 드래그 토크도 없습니다.

2 박형 · 콤팩트

SNB/RNB형과 같이 박형 설계. 서보모터나 각종 기기 · 장치를 콤팩트화하실 수 있습니다.

3 인너드라이버 설계 자유

토크는 1~8N·m. 인너드라이버가 붙어있지 않으므로 설치에 맞춰 손님이 자유롭게 설계 · 제작하실 수 있습니다.

4 우수한 응답성의 스프링 클로즈 탑입

토크의 시동이 빨라 안전 브레이크에 적합합니다.

5 심플한 구조로 설치도 간단

구성 부품이 없고, 심플한 구조이므로 설치가 간단하고, 설치 방향도 제약이 없습니다.

〈특수생산품〉

FNB형 브레이크는 요구사항에 맞춰 설계해드리므로 주문하실 때, 가장 가까운 대리점에 문의주시기 바랍니다.

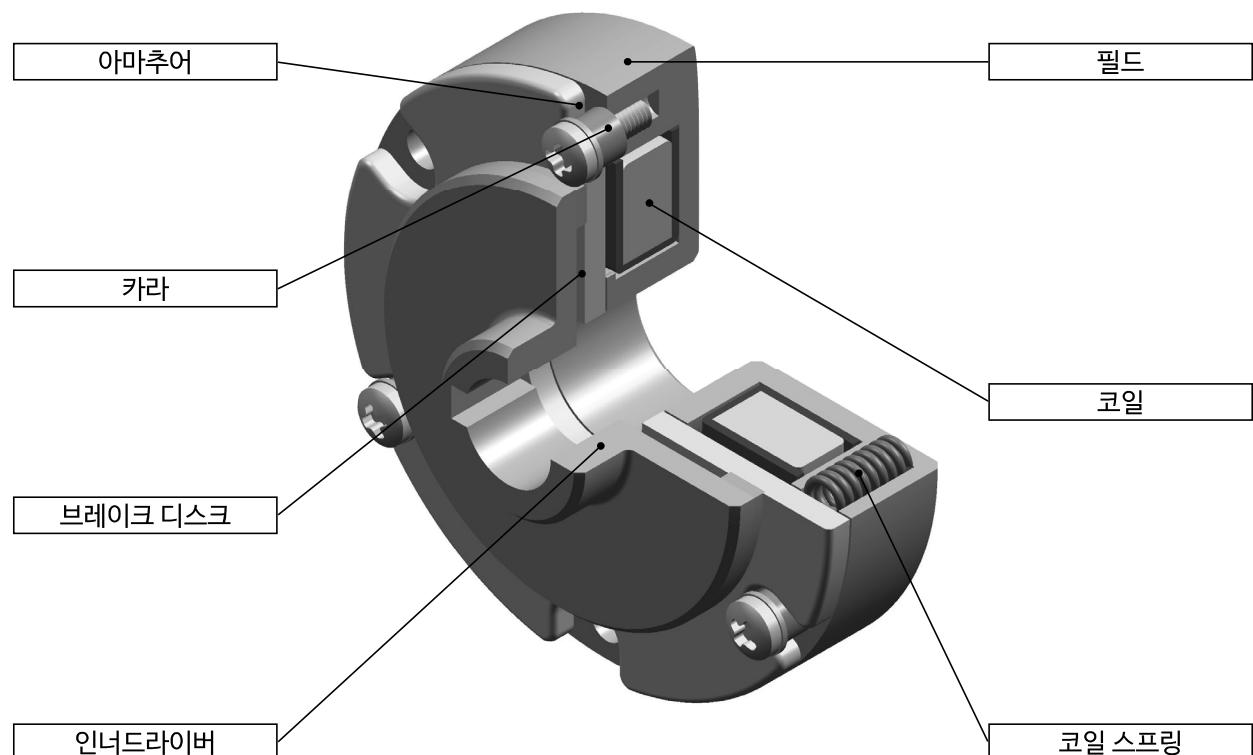
구조와 동작

필드에는 카라가 볼트로 고정되어 있습니다. 카라로 지지된 아마추어에 브레이크 디스크가 부착되어있으며, 축 방향만 이동시키실 수 있습니다.

아마추어가 코일 스프링의 힘을 받으면 브레이크 디스크가 상대 축에 고정된 인너 드라이버에 압착되어 토크가 발생되는 구조입니다.

코일에 통전되면 필드, 아마추어 사이에 자속이 발생하여 아마추어가 필드에 흡인되고, 브레이크가 해방됩니다.

여자를 고면 아마추어는 코일 스프링의 힘으로 브레이크 디스크를 인너드라이버에 압착시켜 빠르게 브레이크가 걸립니다.



FNB형 무려자 작동 브레이크

■인너드라이버는 부속품이 아닙니다. 요청시 특수 제작해드립니다.

형식표시

FNB 0.2 G

형식기호

● FNB : 무려자 작동 브레이크 [유지 · 비상정지용]

전압기호

G : DC24V
K : DC90V

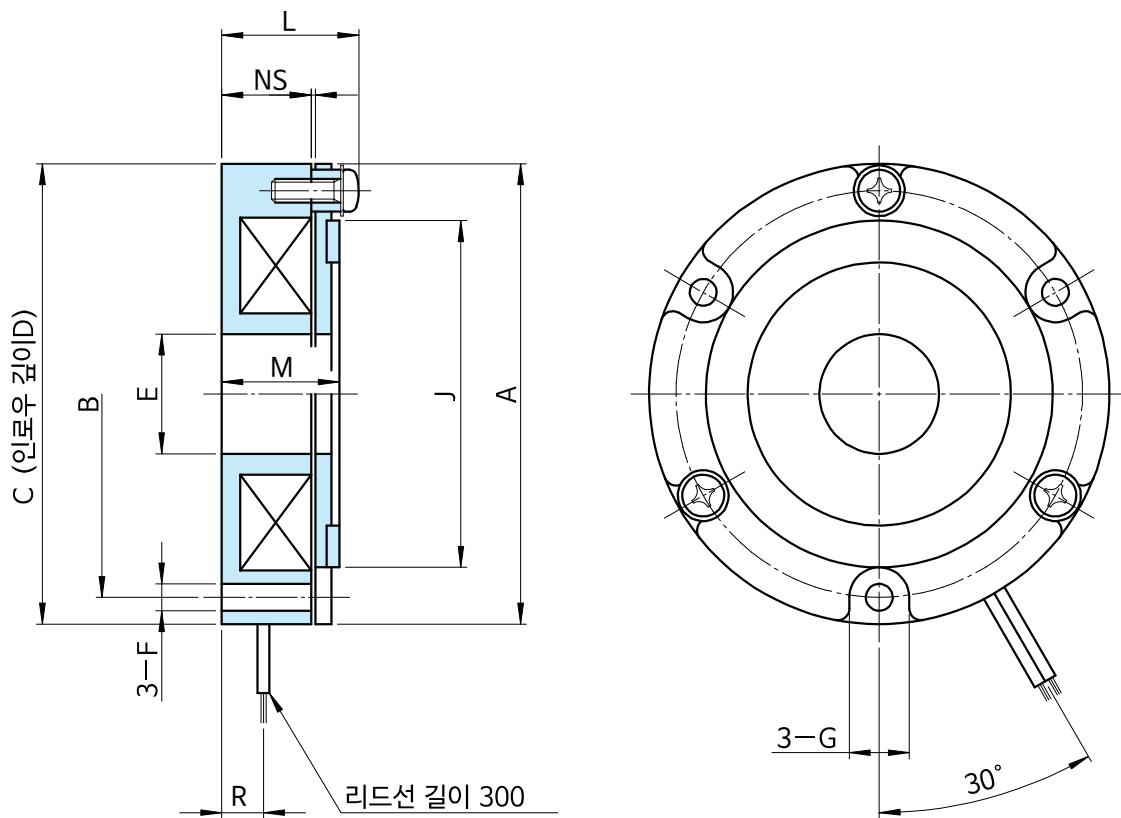
토크 사이즈

MODEL
FNB

무려자 작동 브레이크 [유지용]

0.1형, 0.2형, 0.4형, 0.8형 (참고)

토크 : 1~8N·m



형 번	FNB	0.1G	0.1K	0.2G	0.2K	0.4G	0.4K	0.8G	0.8K
		(특수생산품)	(특수생산품)	(특수생산품)	(특수생산품)				
정격전압	DC[V]	24	90	24	90	24	90	24	90
설계토크	[N·m]	1		2		4		8	
인너드라이버 압력	[N]	110		200		350		550	
경 박 학	A	77		85		97		117	
	B	68		74		85		108	
	C _{h9}	77		85		97		117	
	D	3		4		4		4	
	E	20		20		25		40	
	F	4.5		5.5		5.5		5.5	
	G	10		11		11		11	
	J	58		62		72		93	
축 방 향	L	23		24.5		26.5		30.5	
	M	19.7		21.2		22		25.5	
	N	15		16		17		19.5	
	R	7		7.5		8.5		8.5	
	S	0.15~0.25		0.15~0.25		0.15~0.25		0.15~0.25	
질 량	[kg]	0.5		0.65		0.9		1.4	

성능

1 성능표

동작특성

FNB형 [유지용] 0.1형, 0.2형, 0.4형, 0.8형 (참고)

형 번	설계토크 [N·m]	코일 (20°C)				아마추어 흡인시간 [ms]	아마추어 석방시간 [ms]	허용 회전수 [r/min]	
		전압 DC[V]	전류 DC[A]	저항 [Ω]	용량 [W]				
FNB 0.1	G K	1	24	0.41	59	10	35	12	5000
			90	0.11	815	10			
FNB 0.2	G K	2	24	0.54	45	13	45	12	4000
			90	0.14	630	13			
FNB 0.4	G K	4	24	0.63	38	15	55	15	4000
			90	0.17	540	15			
FNB 0.8	G K	8	24	0.76	32	18	70	25	3500
			90	0.20	445	18			

표 1



사용상 주의



무려자 작동형FNB시리즈는 코일에 통전되었을 때, 브레이크가 해방되는 제품입니다.



무려자 작동형 FNB 시리즈는 유지 · 비상정지용이므로 제동용으로는 사용하실 수 없습니다.

사용상 주의

마찰면

FNB형 브레이크는 건식용이므로 마찰면에 물이나 기름 등이 들어갈 경우, 토크가 저하됩니다. 물, 기름과 먼지 등이 물을 가능성이 있을 때엔 커버를 씌워주시기 바랍니다.

보호소자

보호소자를 내장하지 않은 전원 장치를 사용할 시에는 권장 보호소자 (P68, 69참조) 를 반드시 브레이크 코일과 나란하게 접속해주시기 바랍니다.

전원장치

○려자 작동형 브레이크 전원으로는 일반적으로 교류100V혹은200V의 단상을 전파정류하여 사용하지만, 무려자 작동형 브레이크의 경우 반파정류도 사용하실 수 있습니다.

○FNB형 브레이크용 전원장치로 다음 페이지의 전원장치를 준비해 두었습니다. 사용 조건에 맞춰 선택해주시십시오.

취급상 주의

브레이크 본체

전자 브레이크에는 연질의 재료가 많이 사용되어 있습니다. 떨어뜨리거나 무리하게 힘을 가하실 경우, 손상이나 변형이 일어나므로 취급에 주의해주시기 바랍니다.



마찰면

건식 브레이크이므로 마찰면을 건조 상태에서 사용하셔야 합니다. 마찰면에 물이나 기름이 묻지 않도록 주의해주시기 바랍니다.



리드선

브레이크의 리드선을 무리하게 당기거나 꺾거나 리드선을 들고 내리거나 하지 않도록 주의해주시기 바랍니다.

■ 전원장치

FNB시리즈 적용 전원 장치 사양

표 2

형 번	정류방식	주파수 [Hz]	교류입력전압 AC[V ± 10%]	직류입력전압 DC[V]
OTPF/H25	단상전파	50/60	100/200	24
OPR/OPRN109F	단상전파	50/60	100	90
OPR/OPRN109A	단상반파	50/60	200	90
ORM 0509F	단상전파	50/60	100	90
ORM 0509H	단상반파	50/60	200	90
OFN/OFN220, OFSE120	전파 · 반파 전환 과려자	50/60	200	180 → 90

유지 전압을 가변할 수 있는 모델 (OFVN220형) 도 준비해두었습니다. OTPF형의 입력 전압은 AC100~120V, OTPH형의 입력 전압은 AC200~240V입니다. 자세한 내용은 P73을 참조해주시기 바랍니다.

설치상 주의

FNB시리즈

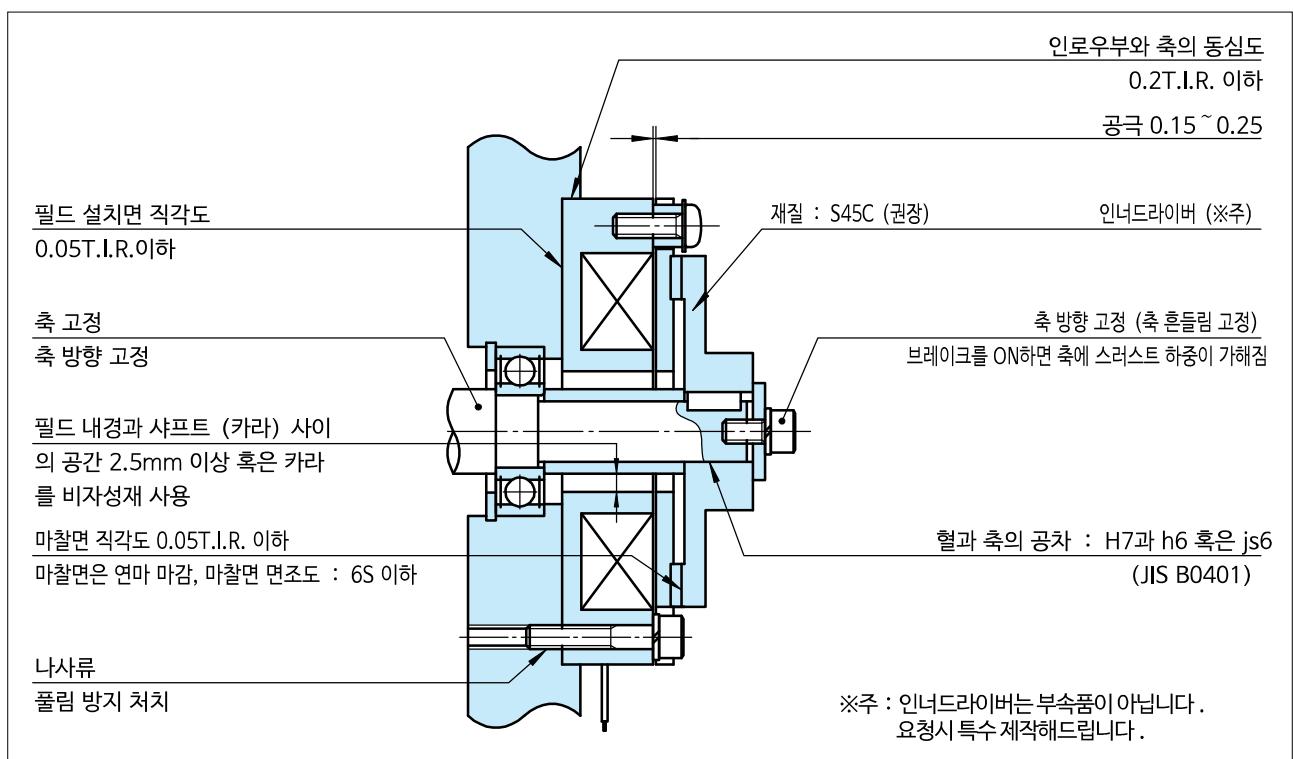


도표 1

