



고내식 직동식 2포트 전자 밸브

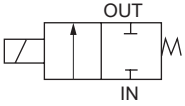
HB Series

- NC(통전 시 열림)형
- 사용 유체: 물·순수·약액
- 접속 구경: M5, Rc1/8, Rc1/4, Rc3/8



JIS 기호

●NC(통전 시 열림)형



공통 사양

항목	HB11·21·31·41
사용 유체	물·순수·약액(접액부의 재질을 부식시키지 않는 유체)
내압력 MPa	1.5(HB11), 2(HB21·31·41)(수압에서)
사용 압력 MPa	0~0.7(단, 타입에 따라 다르므로 기종별 사양의 사용 압력을 참조해 주십시오.)
유체 온도 °C	-10~60(동결 없을 것)
밸브 시트 누설 cm ³ /min	0(수압에서), Seal 재질 PTFE일 때: 300 이하(공기에서)
취부 자세	자유
처리	금속 처리
전기 사양	
정격 전압	AC100V(50/60Hz), AC200V(50/60Hz), DC12V, DC24V

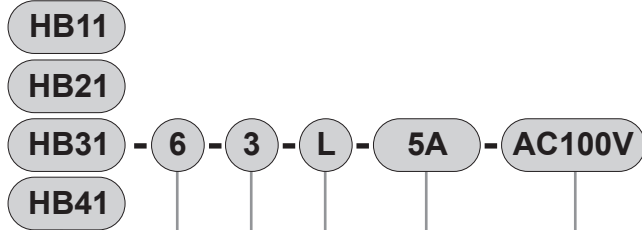
주1: 정격 전압이 AC인 경우에는 코일에 다이오드를 내장하여 DC로 변환합니다.

주2: 사용하기 전에 반드시 3~8page의 사용상의 주의사항을 읽어 주십시오.

기종별 사양

항목 기종 형번	접속 구경	오리피스 지름(mm)	Cv값	사용 압력 (MPa)	주위 온도 (℃)	소비 전력 (w)	질량(kg)
HB11-M5-1	M5	1.0	0.03	0~0.7	-20~50	AC: 4	0.10
HB11-M5-2		1.5	0.06	0~0.3		DC: 3	
HB21-6-1	Rc1/8	1.6	0.09	0~0.7		4	0.16
HB21-6-2		2.3	0.18	0~0.3			
HB21-6-3		3.2	0.3	0~0.08			
HB31-6-3	Rc1/4	3.0	0.31	0~0.4	-20~60	11	0.52
HB31-8-3		4.0	0.48				0.69
HB41-8-5	Rc3/8						
HB41-10-5	Rc1/4						
HB41-8-7	Rc1/4	7.0	0.82	0~0.08			
HB41-10-7	Rc3/8						

형번 표시 방법



기종 형번

A 접속 구경

B 오리피스 지름

C Seal

D 코일 체계

E 정격 전압^(주2)

<형번 표시 예>

HB41-8-5-L-3A-DC24V

기종명: HB41

- A 접속 구경 : Rc1/4
- B 오리피스 지름: $\phi 4$
- C Seal : NBR
- D 코일 체계 : 오픈 프레임형 리드선
- E 정격 전압 : DC24V

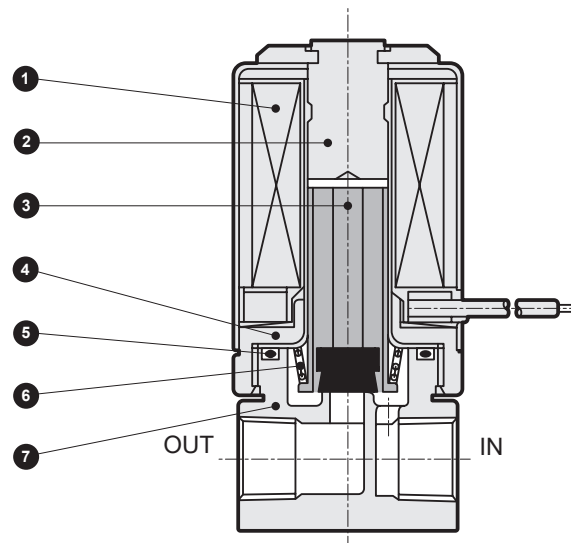
		기종 형번			
		H B 1 1	H B 2 1	H B 3 1	H B 4 1
기호	내용				
A 접속 구경					
M5	M5	●			
6	Rc1/8		●	●	
8	Rc1/4			●	●
10	Rc3/8				●
B 오리피스 지름					
	HB11 HB21 HB31 HB41				
1	$\phi 1$ $\phi 1.6$ - -	●	●		
2	$\phi 1.5$ $\phi 2.3$ - -	●	●		
3	- $\phi 3.2$ $\phi 3$ -		●	●	
5	- - - $\phi 4$				●
7	- - - $\phi 7$				●
C Seal					
L	NBR	●	●	●	●
M	FKM	●	●	●	●
N	PTFE		●	●	●
D 코일 체계					
기호 없음	소형	●	●		
5A	오픈 프레임형 리드선 (다이오드 내장) AC 전압			●	●
3A	오픈 프레임형 리드선 DC 전압			●	●
E 정격 전압					
AC100V	AC100V(50/60Hz)	●	●	●	●
AC200V	AC200V(50/60Hz)	●	●	●	●
DC12V	DC12V	●	●	●	●
DC24V	DC24V	●	●	●	●

주1: 위 ● 표시 조합이 제작 가능합니다.

주2: D항이 5A인 경우에는 AC100V, 또는 AC200V가 되고, 3A인 경우에는 DC12V 또는 DC24V가 됩니다.

내부 구조 및 부품 리스트

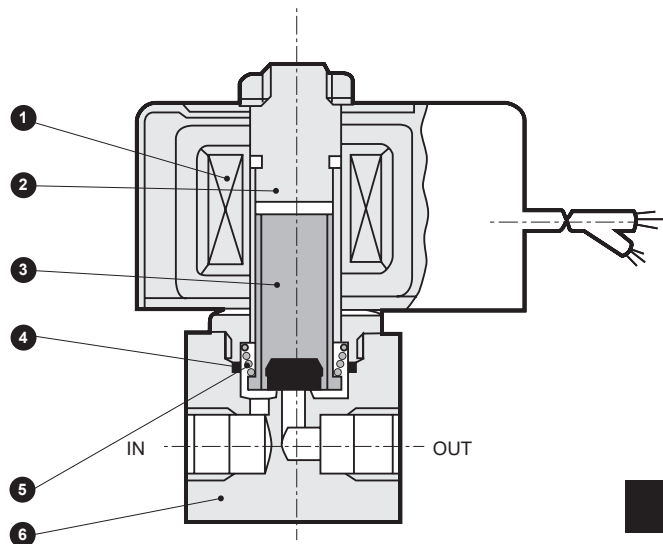
- HB11
- HB21



분해 불가

품번	부품 명칭	재질	
1	코일 조립	—	—
2	코어 조립	SUS316 상당	스테인리스
3	플런저 조립	SUS316 상당·NBR(FKM·PTFE)	스테인리스, 나이트릴 고무(불소 고무·테트라플루오로에틸렌 수지)
4	코어 B	SUM22	강철
5	O링	NBR(FKM, PTFE)	나이트릴 고무(불소 고무·테트라플루오로에틸렌 수지)
6	스프링	SUS316	스테인리스
7	보디	SUS316	스테인리스

- HB31
- HB41



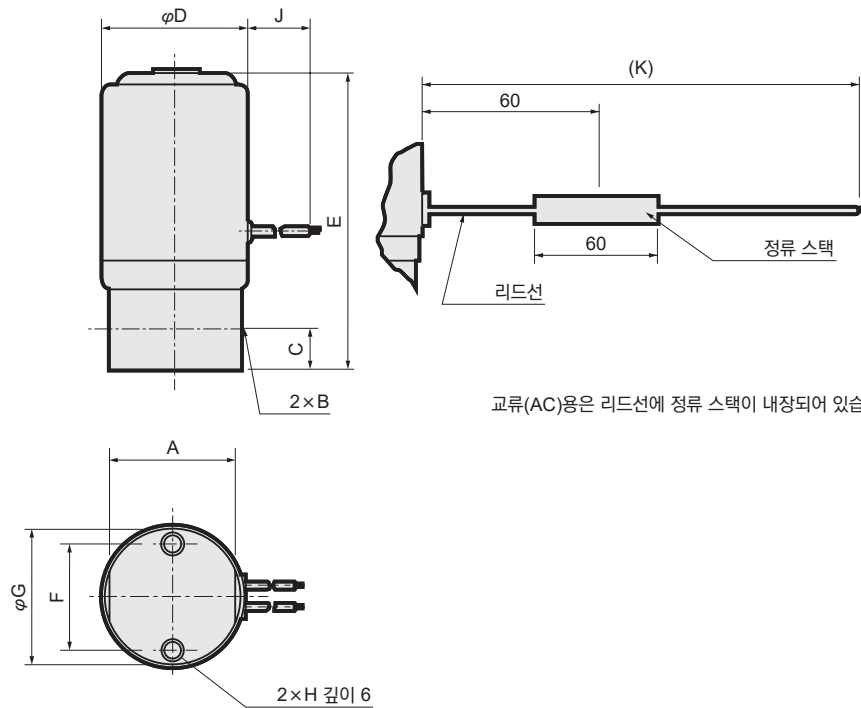
분해 불가

품번	부품 명칭	재질	
1	코일 조립	—	—
2	코어 조립	SUS316 상당	스테인리스
3	플런저 조립	SUS316 상당·NBR(FKM·PTFE)	스테인리스, 나이트릴 고무(불소 고무·테트라플루오로에틸렌 수지)
4	O링	NBR(FKM, PTFE)	나이트릴 고무(불소 고무·테트라플루오로에틸렌 수지)
5	스프링	SUS316	스테인리스
6	보디	SUS316	스테인리스



외형 치수도

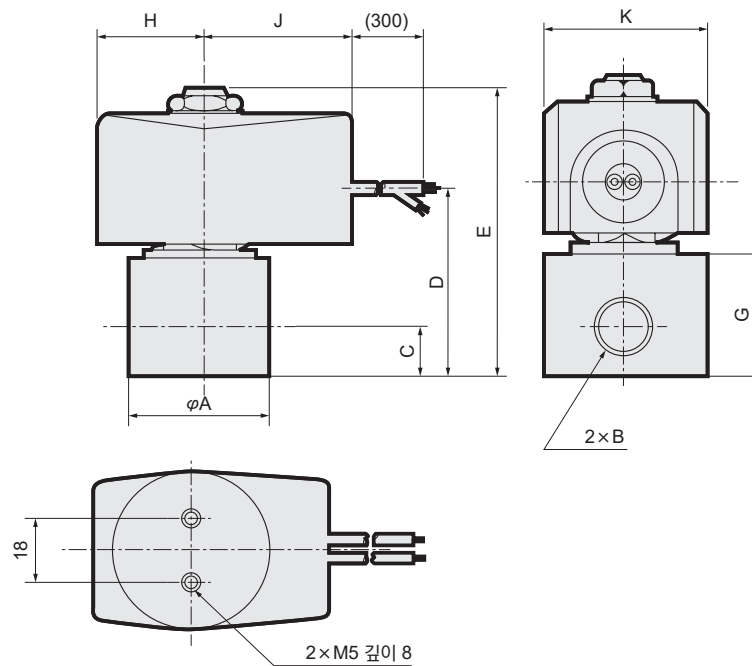
- HB11
- HB21



교류(AC)용은 리드선에 정류 스택이 내장되어 있습니다.

형번	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
HB11	18	M5×0.8	5	20.4	47	15	20	M3×0.5	200	250
HB21	23	Rc1/8	8	25	55	18	25	M4×0.7	300	300

- HB31
- HB41



형번	A	B	C	D	E	G	H	J	K
HB31- ⁶ / ₈	37.5	RC1/8 RC1/4	11	50.5	75	31	24	38	38
HB41-8-5	37.5	Rc1/4	11	52	80.5	31	28	42	46
HB41- ⁸⁻⁷ / ₁₀₋₅₋₇	45	RC1/4 Rc3/8	12	55	83.5	34	28	42	46