



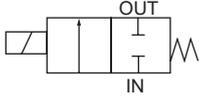
직동식 2포트 전자 밸브 단품  
멀티렉스

# AB41-W Series

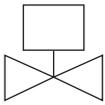
- NC(통전 시 열림)형
- 접속 구경: Rc1/4~Rc1/2



## JIS 기호



## 취부 자세



## 공통 사양

항목	표준 사양	
사용 유체	공기·저진공[1.33×10 <sup>2</sup> Pa(abs)]·물·등유·오일(50mm <sup>2</sup> /s 이하 <sup>(주1)</sup> )	
작동 압력차	MPa	0~5(단, 타입에 따라 다르므로 기종별 사양의 최고 작동 압력차를 참조해 주십시오.)
내압력(수압에서)	MPa	25
유체 온도	℃	나이트릴 고무(D): -20~60(단, 동결 없을 것) 불소 고무(E): -10~60(단, 동결 없을 것)
주위 온도	℃	나이트릴 고무(D): -20~60, 불소 고무(E): -10~60
내열 등급	등급 130(B)	
사용 환경	옥내·옥외	
환경	부식성 가스, 액체, 화학 약품 및 폭발성 가스가 없는 장소	
밸브 구조	직동식 포핏 구조	
밸브 시트 누설	cm <sup>3</sup> /min(ANR)	0.2 이하(공기에서)
취부 자세	코일부를 위로 한 수직 자세 한정	
보호 구조	IP65	

주1: 온도에 의해 동점도가 변화합니다. 사용하는 온도 범위로 동점도가 50mm<sup>2</sup>/s 이하인 것을 확인해 주십시오. 50mm<sup>2</sup>/s를 초과하면 작동이 불안정해집니다.

## 기종별 사양

항목	접속 구경	오리피스 지름 (mm)	최고 작동 압력차(MPa)			최고 사용 압력 (MPa)	정격 전압	피상 전력(VA)				소비 전력(W)		질량 (kg)
			공기	물·온수·등유	오일(50mm <sup>2</sup> /s)			유지 시	기동 시	AC				
기종 형번			AC	AC	AC		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50/60Hz			
<b>NC(통전 시 열림)형</b>														
AB41- <sup>02</sup> / <sub>03</sub>	-1	Rc1/4 Rc3/8	1.5	5.0	4.5	4.0	5	AC100V 50/60Hz <sup>(주5)</sup>	18	15	29	24	6.7/5.7	0.8 (Rc1/4)
	-2		2.0	3.0	2.7	2.5								
	-3		3.0	1.5	1.3	0.9								
	-4		3.5	1.2	0.9	0.6								
	-5		4.0	1.0	0.7	0.5								
	-6		5.0	0.6	0.4	0.25								
	-7		7.0	0.25	0.2	0.15								
AB41- <sup>03</sup> / <sub>04</sub>	-8	Rc3/8 Rc1/2	10.0	0.1	0.1	0.05							1.15	

주1: 위 형번은 기본 접속 구경(Rc), 오리피스 지름을 표시합니다. 기타 조합에 대해서는 형번 표시 방법을 참조해 주십시오.

주2: 접속 구경의 형번 표시는 Rc1/4(8A)은 02, Rc3/8(10A)은 03, Rc1/2(15A)은 04입니다.

주3: 전압 변동 범위는 정격 전압의 ±10% 이내로 사용해 주십시오.

주4: 저진공으로 사용하는 경우에는 OUT포트 측을 진공을 흡인해 주십시오.

주5: AC100V(50/60Hz)는 AC110V(60Hz)에서도 사용 가능합니다. AC200V(50/60Hz)는 AC220V(60Hz)에서도 사용 가능합니다.

## 유량 특성

기종 형번	접속 구경	오리피스 지름 (mm)	유량 특성			
			C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]	b	Cv값	
<b>NC(통전 시 열림)형</b>						
AB41- <sup>01</sup> / <sub>02</sub>	-1	Rc1/4 Rc3/8	1.5	0.29	0.53	0.1
	-2		2.0	0.53	0.52	0.15
	-3		3.0	1.1	0.52	0.31
	-4		3.5	1.5	0.47	0.40
	-5		4.0	1.9	0.47	0.48
	-6		5.0	2.6	0.38	0.62
	-7		7.0	4.6	0.37	0.82
AB41- <sup>03</sup> / <sub>04</sub>	-8	Rc3/8 Rc1/2	10.0	8.1	0.31	1.5

주1: 유효 단면적 S와 음속 컨덕턴스 C와의 환산은 S=5.0×C입니다.

### 형번 표시 방법

●NC(통전 시 열림)형



### <형번 표시 예1>

#### AB41-02-3-E3EWG-AC100V

기종명: AB41

- A 접속 구경 : Rc1/4
- B 오리피스 지름 : φ3
- C 보디·Seal 재질 조합: 보디-스테인리스, Seal-불소 고무
- D 코일 하우징 : 오픈 프레임형 원형 단자함 부착
- E~G : 없음
- H 보증 기간 : 납입 후 3년간
- I 정격 전압 : AC 100V 50/60Hz, AC 110V 60Hz

①~⑩항은 기호가 기입되어 있는 조합이 제작 가능합니다.  
단, ⑤~⑧항의 옵션이 필요 없는 경우에는 기호 없음이 됩니다.

D 코일 하우징		E	F 기타 옵션			G	I 정격 전압
내용		취부판	케이블 그랜드 (선박용 전선 관통 철물)			서지 킬러 부착	내용
			A-15a	A-15b	A-15c		
3E	오픈 원형 단자함 부착 (G1/2)	B	D	E	F	S	AC100V, AC200V
3L	프레임형 원형 단자함 램프 부착 (G1/2)						

⚠ ①~⑩항에 대해서는 아래 주의사항을 참조해 주십시오.

### ⚠ 형번 선정 시 주의사항

#### ①~⑩항에 대하여

- 주1: ⑥항은 D, E, F 중 1개를 선택해 주십시오.
- 주2: 서지 킬러는 단자함 내부에 설치됩니다.
- 주3: 옵션 WG의 보증 기간은 '납입 후 3년간'과 '사용 개시 후 1년간' 중 짧은 기간입니다.
- 주4: 옵션 WG의 경우에는 사양서·도면의 교체가 필요합니다.
- 주5: 옵션 D의 경우에는 주위 온도는 -20℃~60℃입니다.  
옵션 E의 경우에는 주위 온도는 -10℃~60℃입니다.

#### ①항에 대하여

주6: AC100V 코일은 AC100V50/60Hz, AC110V60Hz로, AC200V 코일은 AC200V50/60Hz, AC220V60Hz로 사용 가능합니다.

기호	기종 형번	
	AB41	AB41 저압 대유량
A 접속 구경		
02 Rc1/4	●	
03 Rc3/8	●	●
04 Rc1/2		●

기호	Seal	비고	기종 형번	
			AB41	AB41 저압 대유량
D	스테인리스	공기·물·저진공 등유·오일	●	●
E	불소 고무 <sup>(주5)</sup>	공기·물·저진공 등유·오일	●	●

기호	Seal	비고	기종 형번	
			AB41	AB41 저압 대유량
1 φ1.5			●	
2 φ2			●	
3 φ3			●	
4 φ3.5			●	
5 φ4			●	
6 φ5			●	
7 φ7			●	
8 φ10				●

코일 하우징·기타 옵션·전압 등에 대해서는 아래 표를 참조해 주십시오.

기호	Seal	비고	기종 형번	
			AB41	AB41 저압 대유량
W				
WG				

위 표 안의 ●마크의 조합이 제작 가능합니다.

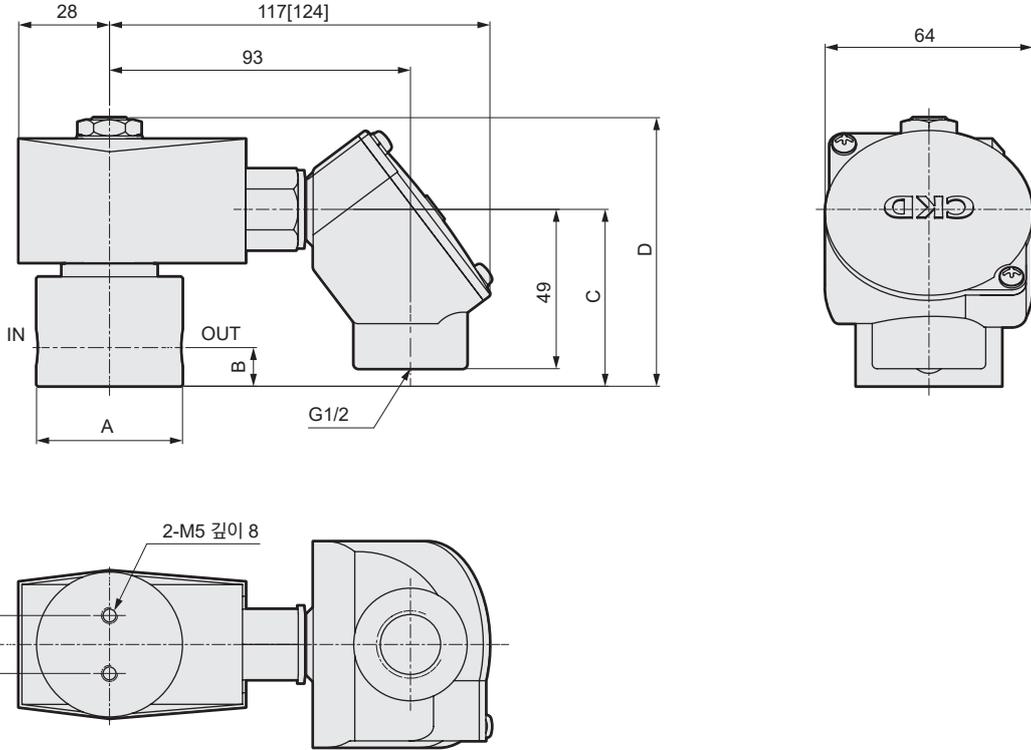
드레인 세퍼레이터  
FRONT  
공기압 보조 기기  
공기압 밸브  
유체 제어 밸브  
공기압 실린더  
관련 부품  
사용상의 주의사항

## 외형 치수도: AB41-W 시리즈

● 오픈 프레임형+원형 단자함

AB41-※-※-※ 3E  
3L

[ ] 안은 AB41-※-※-※ 3L 타입



형번	A	B	C	D
AB41-02-1-6	φ37.5	11	52	80.5
AB41-02-7 -03-1-7	φ45	12	55	83.5
AB41-03-8 -04-8	50 <sup>(주1)</sup>	15	64	93

주1: 최대 치수는 φ54입니다.

드레인  
FR L  
세퍼레이터

공기압  
보조기

공기압  
밸브

유체  
제어  
밸브

공기압  
실린더

관련  
상품

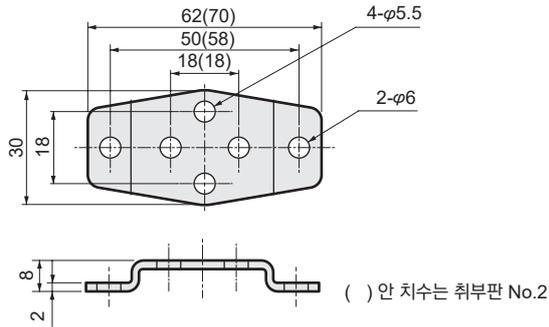
사용상의  
주의사항



## 옵션 외형 치수도: AB41-W 시리즈

● 취부판

AB41-※-※-※ [B]

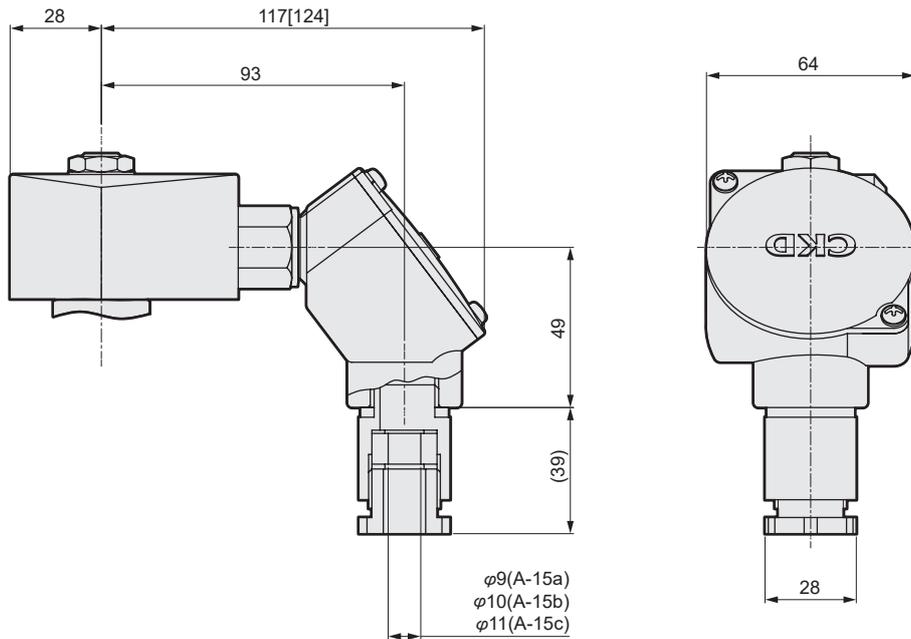


취부판 형번	적용 기종
AB4-W-GE-100106-MOUNT-PLATE-KIT (취부판 No.1)	AB41-02-1~6
AB4-W-GE-100159-MOUNT-PLATE-KIT (취부판 No.2)	AB41-02-7 AB41-03-1~8 AB41-04-8

● 케이블 그랜드

AB41-※-※-※ [3E] [D]  
[3L] [E]  
[3L] [F]

[ ] 안은 AB41-※-※-※ [3L] 타입



드레인 세퍼레이터  
FRUIT

공기압 보조 기기

공기압 밸브

유체 제어 밸브

공기압 실린더

관련 부품

사용상의 주의 사항



직동식 3포트 전자 밸브 단품  
멀티렉스

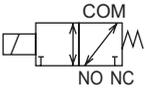
# AG41-W Series

- 유니버설형
- 접속 구경: Rc1/4, Rc3/8



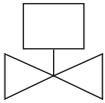
드레인 세퍼레이터

## JIS 기호



공기압 보조 기구

## 취부 자세



공기압 밸브

유체 제어 밸브

공기압 실린더

관련 사양

사용상의 주의 사항

## 공통 사양

항목	표준 사양	
사용 유체	공기·저진공[1.33×10 <sup>2</sup> Pa(abs)] 물·등유·오일(50mm <sup>2</sup> /s 이하 <sup>(주1)</sup> )	
작동 압력차	MPa	0~1(단, 타입에 따라 다르므로 기종별 사양의 최고 작동 압력차를 참조해 주십시오.)
최고 사용 압력	MPa	1
내압력(수압에서)	MPa	25
유체 온도	℃	나이트릴 고무(D): -20~60(단, 동결 없을 것) 불소 고무(E): -10~60(단, 동결 없을 것)
주위 온도	℃	나이트릴 고무(D): -20~60, 불소 고무(E): -10~60
내열 등급		등급 130(B)
사용 환경		육내·육외
환경		부식성 가스, 액체, 화학 약품 및 폭발성 가스가 없는 장소
밸브 구조		직동형 포핏 구조
밸브 시트 누설	cm <sup>3</sup> /min(ANR)	0.2 이하(공기에서)
취부 자세		코일부를 위로 한 수직 자세 한정
보호 구조		IP65

주1: 온도에 의해 동점도가 변화합니다. 사용하는 온도 범위로 동점도가 50mm<sup>2</sup>/s 이하인 것을 확인해 주십시오. 50mm<sup>2</sup>/s를 초과하면 작동이 불안정해집니다.

## 기종별 사양

항목	기종 형번	접속 구경	오리피스 지름 (mm)		최고 작동 압력차(MPa)			정격 전압	피상 전력(VA)				소비 전력(W) AC 50/60Hz	질량 (kg)
					공기	물·온수·등유	오일(50mm <sup>2</sup> /s)		유지 시		기동 시			
			TOP	BODY	AC	AC	AC		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
AG41	-02-1	Rc1/4	2.0	2.0	1.0	1.0	0.4	AC100V 50/60Hz <sup>(주4)</sup> AC200V 50/60Hz <sup>(주4)</sup>	22	17	35	27	8.3/6.2	0.85
	-02-2		2.3	2.3	0.7	0.7	0.25							
	-03-1	Rc3/8	2.0	2.0	1.0	1.0	0.4							
	-03-2		2.3	2.3	0.7	0.7	0.25							

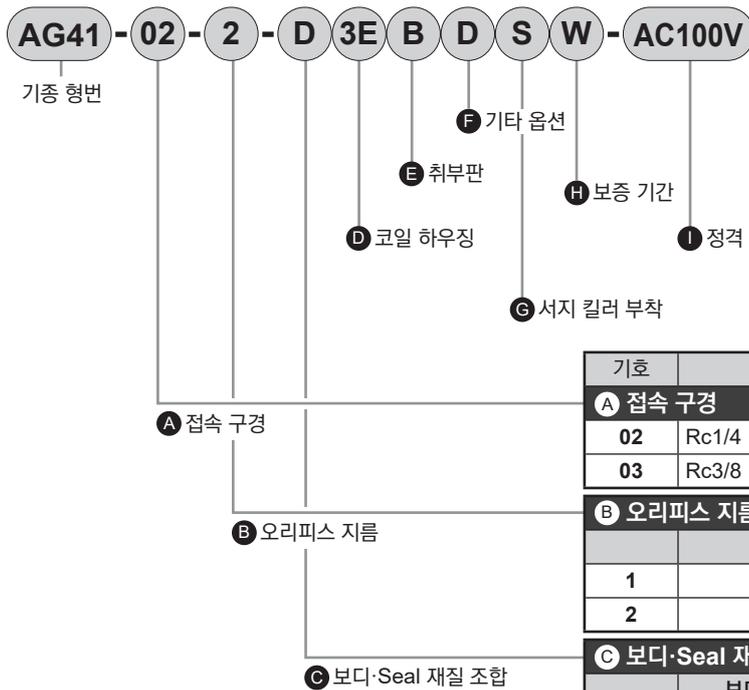
- 주1: 위 형번은 기본 접속 구경(Rc), 오리피스까지 표시합니다. 기타 조합에 대해서는 형번 표시 방법을 참조해 주십시오.  
 주2: 전압 변동 범위는 정격 전압의 ±10% 이내로 사용해 주십시오.  
 주3: 연속 통전으로 사용하는 경우에는 Seal 재질은 불소 고무를 사용해 주십시오.  
 주4: AC100V(50/60Hz)는 AC110V(60Hz)에서도 사용 가능합니다. AC200V(50/60Hz)는 AC220V(60Hz)에서도 사용 가능합니다.

## 유량 특성

기종 형번	접속 구경	오리피스 지름(mm)		유량 특성						
		TOP	BODY	C[dm <sup>3</sup> /(s·bar)]		b		Cv값		
				TOP	BODY	TOP	BODY	TOP	BODY	
AG41	-02-1	Rc1/4	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
			-02-2	2.3	2.3	0.74	0.74	0.66	0.53	0.19
AG41	-03-1	Rc3/8	2.0	2.0	0.53	0.53	0.54	0.52	0.15	0.15
			-03-2	2.3	2.3	0.74	0.74	0.66	0.53	0.19

주1: 유효 단면적 S와 음속 컨덕턴스 C와의 환산은 S≈5.0×C입니다.

### 형번 표시 방법



기호	내용		
<b>A 접속 구경</b>			
02	Rc1/4		
03	Rc3/8		
<b>B 오리피스 지름</b>			
	<b>TOP</b>	<b>BODY</b>	
1	φ2.0	φ2.0	
2	φ2.3	φ2.3	
<b>C 보디·Seal 재질 조합</b>			
	<b>보디</b>	<b>Seal</b>	<b>비고</b>
D	스테인리스	나이트릴 고무 <sup>(주5)</sup>	공기·물·저진공·등유·오일
E		불소 고무 <sup>(주5)</sup>	공기·물·저진공·등유·오일
<b>D~I</b>			
코일 하우징·기타 옵션·전압 등에 대해서는 아래 표를 참조해 주십시오.			
<b>H 보증 기간</b>			
W	납입 후 1년간		
WG	납입 후 3년간 <sup>(주3)(주4)</sup> (검사 성적표, 검사 요청서, 트레이서빌리티 체계도 첨부)		

### <형번 표시 예>

#### AG41-03-2-E3EWG-AC100V

기종명: AG41

- Ⓐ 접속 구경 : Rc3/8
- Ⓑ 오리피스 지름 : TOP-φ2.3, BODY-φ2.3
- Ⓒ 보디·Seal 재질 조합: 보디-스테인리스, Seal-불소 고무
- Ⓓ 코일 하우징 : 오픈 프레임형 원형 단자함 부착
- Ⓔ~Ⓖ : 없음
- Ⓗ 보증 기간 : 납입 후 3년간
- Ⓘ 정격 전압 : AC 100V 50/60Hz, AC 110V 60Hz

⑩~①항은 기호가 기입되어 있는 조합이 제작 가능합니다.  
단, ㉔~㉖항의 옵션이 필요 없는 경우에는 기호 없음이 됩니다.

Ⓓ 코일 하우징		Ⓔ	Ⓕ 기타 옵션			Ⓖ	Ⓙ 정격 전압	
내용		취부판	케이블 그랜드 (선박용 전선 관통 철물)			서지 킬러 부착	내용	
			A-15a	A-15b	A-15c			
3E	오픈	원형 단자함 부착 (G1/2)	B	D	E	F	S	AC100V, AC200V
3L	프레임형	원형 단자함 램프 부착 (G1/2)						

⚠ ㉔~㉖항에 대해서는 아래 주의사항을 참조해 주십시오.

### ⚠ 형번 선정 시 주의사항

#### ㉔~㉖항에 대하여

- 주1: ㉔항은 D, E, F 중 1개를 선택해 주십시오.
- 주2: 서지 킬러는 단자함 내부에 설치됩니다.
- 주3: 옵션 WG의 보증 기간은 '납입 후 3년간'과 '사용 개시 후 1년간' 중 짧은 기간입니다.
- 주4: 옵션 WG의 경우에는 사양서·도면의 교체가 필요합니다.
- 주5: 옵션 D의 경우에는 주위 온도는 -20℃~60℃입니다.  
옵션 E의 경우에는 주위 온도는 -10℃~60℃입니다.

#### Ⓙ항에 대하여

주6: AC100V 코일은 AC100V50/60Hz, AC110V60Hz로, AC200V 코일은 AC200V50/60Hz, AC220V60Hz로 사용 가능합니다.

드레인 세퍼레이터  
공기압 보조 기기  
공기압 밸브  
유체 제어 밸브  
공기압 실린더  
관련 부품  
사용상의 주의사항



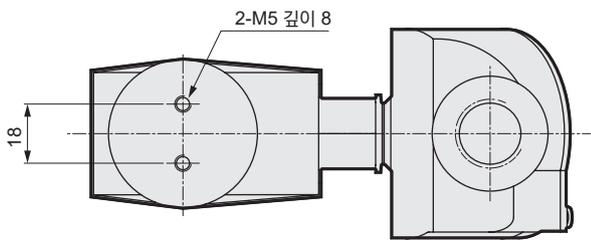
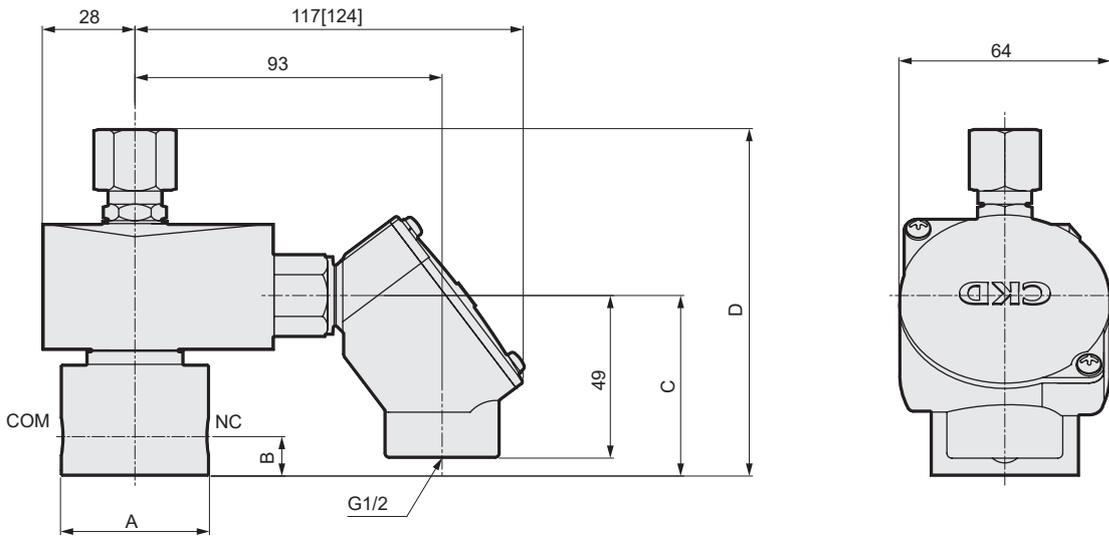
## 외형 치수도: AG41-W 시리즈

● 오픈 프레임형+원형 단자함

AG41-※-※-※  
3E  
3L

[ ] 안은 AG41-※-※-※3L 타입

<참고> JIS 기호의 흐름으로 표시된 것과 같이 3개의 배관 접속구의 어디쪽에서도 가압 가능형이므로 일반적으로 2개의 오리피스 (TOP, BODY)는 동일한 수치 및 정격 압력을 갖습니다.  
 비통전 시: COM→NO 또는 NO→COM  
 통전 시: COM→NC 또는 NC→COM



형번	A	B	C	D
AG41-02-1~2	φ37.5	11	52	99.5
AG41-03-1~2	φ45	12	55	106

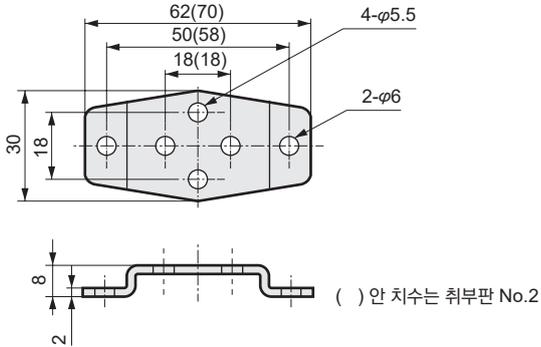
드레인 세퍼레이터  
 FRL 유닛  
 공기압 보조기  
 공기압 밸브  
 유체 제어 밸브  
 공기압 실린더  
 관련 부품  
 사용상의 주의사항



## 옵션 외형 치수도: AG41-W 시리즈

### ● 취부판

AG41-※-※-※ [B]



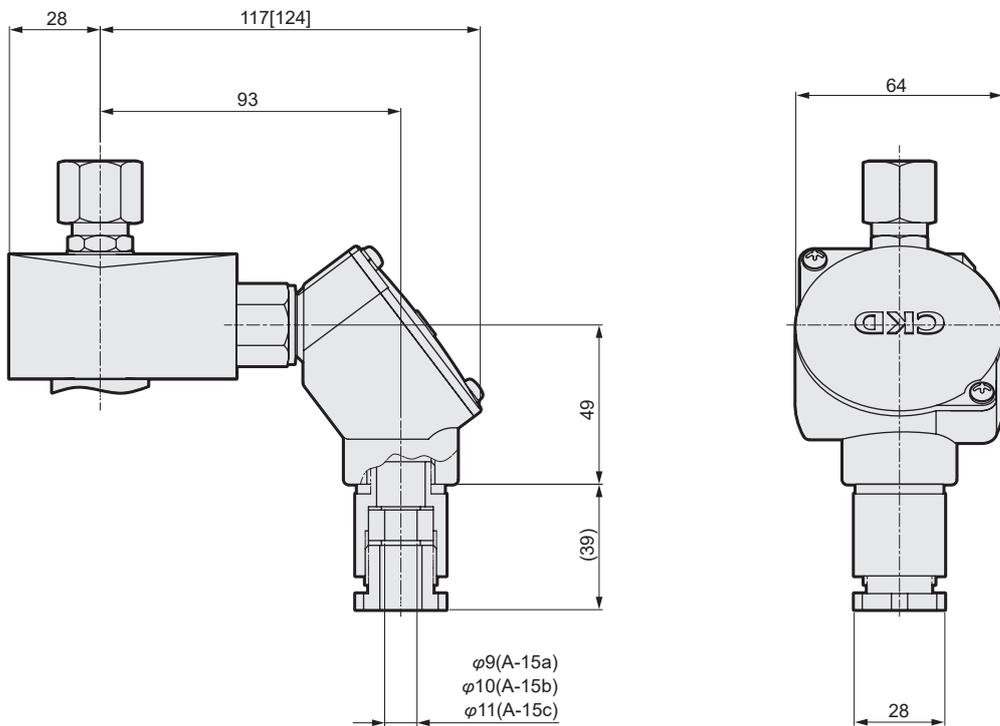
취부판 형번	적용 기종
AG4-W-GE-100106-MOUNT-PLATE-KIT (취부판 No.1)	AG41-02-1~2
AG4-W-GE-100159-MOUNT-PLATE-KIT (취부판 No.2)	AG41-03-1~2

### ● 케이블 그랜드

AG41-※-※-※ 

3E	D
3L	E
	F

[ ] 안은 AG41-※-※-※ [3L] 타입



드레인 세퍼레이터  
FRUIT

공기압 보조기기

공기압 밸브

유체 제어 밸브

공기압 실린더

관련 부품

사용상의 주의사항