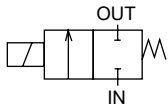


AB41E2 Series

- 내압 방폭 구조 d2G2(폭발 등급 2급·발화도 G2)
- 일본 인증 형식 검정 합격 번호 제T64351호
- 중국 인증 형식 검정 합격 번호 2020322307003155
- 중국 방폭 규격 NEPSI 취득 GYB20. 2593X
- NC(통전 시 열림)형
- 접속 구경: Rc1/4, Rc3/8



JIS 기호



공통 사양

항목	AB41E2
사용 유체	공기·물·등유·오일(50mm ² /s 이하)·증기
작동 압력차 MPa	0~5(단, 타입에 따라 다르므로 기종별 사양의 최고 작동 압력차를 참조해 주십시오.)
최고 사용 압력 MPa	5(유체: 증기의 경우 1)
내압력(수압에서) MPa	25
유체 온도 ℃	-10~181
주위 온도 ℃	-10~40
내열 등급	등급 180(H)
환경	옥외·폭발성 가스 등(폭발 등급 1~2, 발화도 G1~G2)
밸브 구조	직동형 포핏 구조
밸브 시트 누설 cm ³ /min(ANR)	300 이하(공기에서)
취부 자세	자유
보호 구조	IP65 상당

기종별 사양

항목 기종 형번	접속 구경	오리피스 지름(mm)	최고 작동 압력차(MPa)				정격 전압	피상 전력(VA)				소비 전력(W)		질량 (kg)	
			공기	물·윤수 등유	오일(50mm ² /s)	증기		유지 시		기동 시		AC			
			AC	AC	AC	AC		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz		
AB41E2-02	-1	Rc1/4	1.5	5.0	4.5	4.0	1.0	AC100V 50/60Hz AC110V 60Hz	18	15	29	24	8	7	1.0
	-2		2.0	3.0	2.7	2.5	1.0								
	-3		3.0	1.5	1.3	0.9	1.0								
	-4		3.5	1.2	0.9	0.6	0.9								
	-5		4.0	1.0	0.7	0.5	0.7								
	-6		5.0	0.6	0.4	0.25	0.4								
	-7		7.0	0.25	0.2	0.15	0.2								
AB41E2-03	-1	Rc3/8	1.5	5.0	4.5	4.0	1.0	AC200V 50/60Hz AC220V 60Hz	18	15	29	24	8	7	1.0
	-2		2.0	3.0	2.7	2.5	1.0								
	-3		3.0	1.5	1.3	0.9	1.0								
	-4		3.5	1.2	0.9	0.6	0.9								
	-5		4.0	1.0	0.7	0.5	0.7								
	-6		5.0	0.6	0.4	0.25	0.4								
	-7		7.0	0.25	0.2	0.15	0.2								

주1: 전압 변동 범위는 정격 전압의 -10~+5% 이내로 사용해 주십시오.

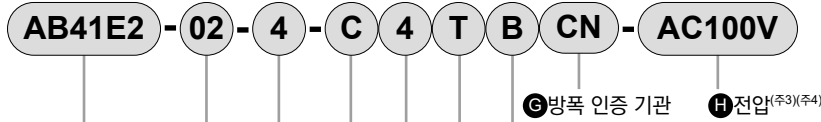
유량 특성

기종 형번	접속 구경	오리피스 지름(mm)	유량 특성		
			C[dm ³ /(s·bar)]	b	Cv값
AB41E2-02/03	Rc1/4 Rc3/8	1.5	0.29	0.53	0.1
		2.0	0.53	0.52	0.15
		3.0	1.1	0.52	0.31
		3.5	1.7	0.49	0.42
		4.0	2.1	0.48	0.54
		5.0	3.0	0.42	0.8
		7.0	4.8	0.29	1.0

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

주2: < > 안의 치수는 스테인리스 보디인 경우입니다.

형번 표시 방법



기호	내용	기호	내용	기호	내용
A 접속 구경					
02	Rc1/4	2G	G1/4	2N	1/4NPT
03	Rc3/8	3G	G3/8	3N	3/8NPT

B 오리피스 지름	
1	φ1.5
2	φ2
3	φ3
4	φ3.5
5	φ4
6	φ5
7	φ7

C 보디·Seal 재질 조합					
	표준	보디	Seal	처리	비고
C	표준	황동	PTFE	—	공기·물·등유·오일·증기(181℃까지)
F	옵션	스테인리스	PTFE	—	
K	옵션	황동	PTFE	금유 처리	
N	옵션	스테인리스	PTFE	금유 처리	

재질 조합의 참고 정보에 대해서는 권두 39page를 참조해 주십시오.

D 코일의 종류	
4	내열 등급 180(H)종 방폭 코일

E 외부 도선 인입 방식	
T	표준 전선관 나사 결합(G1/2) ^(주5)
L	옵션 내압 패킹(G1/2) 결합, 케이블 외경 φ7.5~8.4
M	옵션 내압 패킹(G1/2) 결합, 케이블 외경 φ8.5~9.4

F 기타 옵션	
기호 없음	옵션 없음
B	취부판 부착

G 방폭 인증 기관	
기호 없음	일본 인증(TIIS) ^(주6)
CN	중국 인증(NEPSI) ^(주7)

H 전압	
AC100V	AC100V 50/60Hz
AC200V	AC200V 50/60Hz

<형번 표시 예>

AB41E2-02-4-C4TBCN-AC100V

기종: AB41E2

- ① 접속 구경 : Rc1/4
- ② 오리피스 지름 : φ3.5
- ③ 보디·Seal 재질 조합: 보디·청동·Seal-PTFE
- ④ 코일의 종류 : 내열 등급 180(H) 방폭 코일
- ⑤ 외부 도선 인입 방식 : 전선관 나사 결합(1/2NPT)
- ⑥ 기타 옵션 : 취부판 부착
- ⑦ 방폭 인증 기관 : 중국 인증(NEPSI)
- ⑧ 전압 : AC100V 50/60Hz

⚠ 형번 선정 시 주의사항

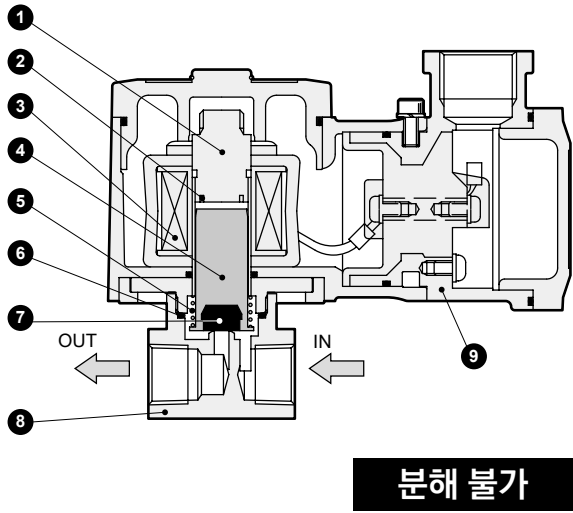
- 주1: 내압 패킹(G3/4) 결합도 제작 가능하므로 문의해 주십시오.
단, 전선관 결합(G3/4)은 제작이 불가능합니다.
- 주2: 녹막이 대책으로 열대 통과 처리(녹막이 도장)도 대응하므로 문의해 주십시오.
- 주3: AC100V 코일은 AC100V 50/60Hz, AC110V 60Hz로, AC200V 코일은 AC200V 50/60Hz, AC220V 60Hz로 사용할 수 있습니다.
- 주4: 기타 전압에 대해서는 아래 전압이 제작 가능하므로 문의해 주십시오.
AC12, 24, 48, 110, 115, 120, 220, 240, 380, 400, 415, 440, 480, 500V
- 주5: 중국 인증은 1/2NPT입니다.
- 주6: 일본 인증(TIIS)이 부착됩니다.
- 주7: 중국 인증(NEPSI)이 부착됩니다.

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP·AD
- APK·ADK
- 드라이 에어용
- EX 방폭형
- 방폭형
- HVB·HVL
- S·B·NAB
- LAD·NAD
- 물용 관련
- NP·NAP·NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 기타 밸브
- SWD·MWD
- 집진용
- CVE·CVSE
- CCH·CPE/D
- 생명 과학
- 가스 연소
- 자동 살수
- 옥외용
- 특수 유체
- 수주 생산품
- 권말

AB41E2 Series

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP·AD
- APK·ADK
- 드라이 에어용
- EX 방폭형
- 방폭형
- HVB·HVL
- S◇B·NAB
- LAD·NAD
- 물용 관련
- NP·NAP·NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 기타 밸브
- SWD·MWD
- 집진용
- CVE·CVSE
- CCH·CPE/D
- 생명 과학
- 가스 연소
- 자동 살수
- 옥외용
- 특수 유체
- 수주 생산품
- 권말

내부 구조 및 부품 리스트



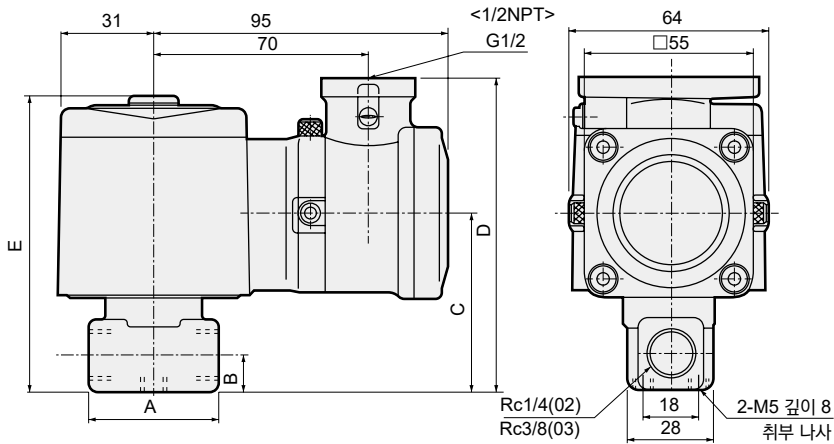
품번	부품 명칭	재질	
1	코어 조립	SUS405 상당, 316L·403	스테인리스
2	셰이딩 코일	Cu(스테인리스 보디일 때 Ag)	구리(스테인리스 보디일 때 은)
3	코일	—	—
4	플런저	SUS405 상당	스테인리스
5	플런저 스프링	SUS304	스테인리스
6	O링	PTFE	테트라플루오로에틸렌 수지
7	밸브 Seal	PTFE	테트라플루오로에틸렌 수지
8	보디	C3771(SUS303)	황동(스테인리스)
9	코일 케이스	ADC12	알루미늄 다이캐스트

() 안은 옵션

외형 치수도



●전선관 나사 결합(G1/2) 타입
AB41E2-02·03-1~7-※4T



< > 안의 치수는 중국 인증품

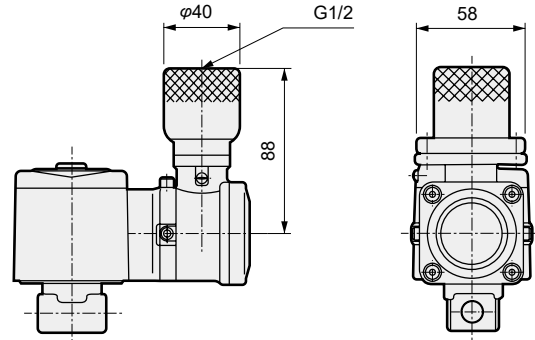
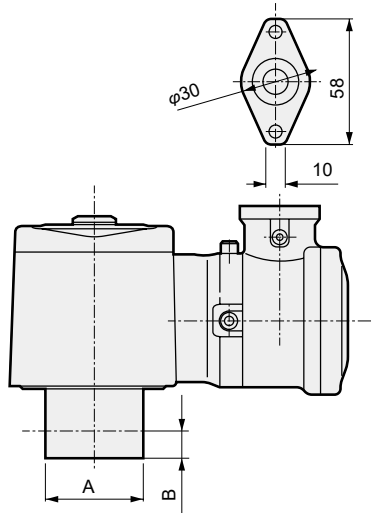
형번	A	B	C	D	E
AB41E2-02-1~6	36	11	54	97	92
AB41E2-02-7	40	12	57	100	95
AB41E2-03-1~7					



옵션 외형 치수도

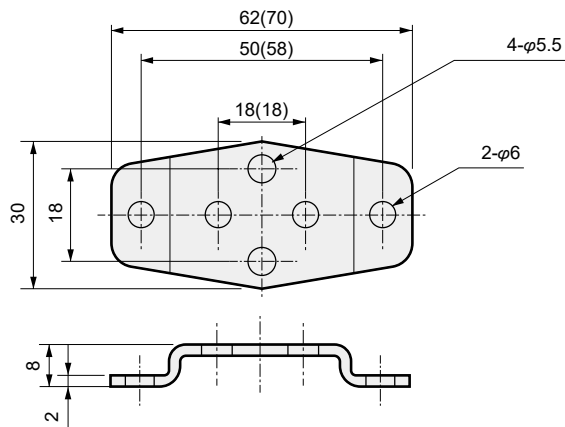
●스테인리스 보디
AB41E2-02-03-1~7- [F, N]

●내압 패킹(G1/2) 결합 타입
AB41E2-02-03-1~7- [L, M]



형번	A	B
AB41E2-02-1~6□	φ37.5	11
AB41E2-02-7□	φ45	12
AB41E2-03-1~7□		

●취부판
AB41E2-02-03-1~7-※※※ [B, AB]



() 안의 치수는 취부판 No.2

취부판 형번	적용 기종
AB4-GE-100106-MOUNT-PLATE-KIT (취부판 No.1)	●AB41E2-02-03-1~7 황동 보디 ●AB41E2-02-1~6 스테인리스 보디
AB4-GE-100159-MOUNT-PLATE-KIT(취부판 No.2)	●AB41E2-02-7 스테인리스 보디 ●AB41E2-03-1~7 스테인리스 보디

※재질: 강철·아연 도금 처리

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP·AD
APK·ADK
드라이 에어용
EX 뱀목형
방폭형
HVB·HVL
S·B·NAB
LAD·NAD
물용 관련
NP·NAP·NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
기타 밸브
SWD·MWD
집진용
CVE·CVSE
CCH·CPE/D
생명 과학
가스 연소
자동 살수
옥외용
특수 유체
수주 생산품
권말

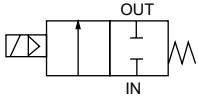
AP11E2·AP12E2 Series

- 내압 방폭 구조 d2G2(폭발 등급 2급·발화도 G2) ●NC(통전 시 열림)형, NO(통전 시 닫힘)형
- 일본 인증 형식 검정 합격 번호 AP11E2: 제T64351호 AP12E2: 제T64354호
- 중국 인증 형식 검정 합격 번호 2020322307003155
- 중국 방폭 규격 NEPSI 취득 GYB20. 2593X
- 접속 구경: Rc1/2~Rc1 ●피스톤 구동식

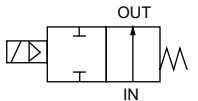


JIS 기호

●AP11E2: NC(통전 시 열림)형



●AP12E2: NO(통전 시 닫힘)형



공통 사양

항목	AP11E2·AP12E2
사용 유체	공기·물·등유·오일(50mm ² /s 이하)·증기
작동 압력차	MPa 0.05~1.2(단, 타입에 따라 다르므로 기종별 사양의 최고 작동 압력차를 참조해 주십시오.)
최고 사용 압력	MPa 2(유체: 증기의 경우 1)
내압력(수압에서)	MPa 10
유체 온도	℃ 5~181
주위 온도	℃ -10~40
내열 등급	등급 180(H)
환경	옥외·폭발성 가스 등(폭발 등급 1~2, 발화도 G1~G2)
밸브 구조	파일럿식 포핏 구조 피스톤 구동
밸브 시트 누설(주1)	cm ³ /min(ANR) 300 이하(공기에서)
취부 자세	자유(단, 작동 압력 범위 내)
보호 구조	IP65 상당

주1: AP11E2(NC(통전 시 열림)형)는 공압 0.05~1.2MPa, AP12E2(NO(통전 시 닫힘)형)는 공압 0.05~0.5MPa에서의 값입니다.

기종별 사양

항목 기종 형번	접속 구경	오리피스 지름(mm)	최저 작동 압력차 (MPa)	최고 작동 압력차(MPa)				정격 전압	피상 전력(VA)				소비 전력(W)		질량 (kg)
				공기	물·등유	오일(50mm ² /s)	증기		유지 시		기동 시		AC		
				AC	AC	AC	AC		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
NC(통전 시 열림)형															
AP11E2-15A	Rc1/2	15	0.05	1.2	1.0	0.6	1.0	AC100V 50/60Hz AC110V 60Hz AC200V 50/60Hz AC220V 60Hz	18	15	29	24	8	7	1.9
-20A	Rc3/4	20													2.3
-25A	Rc1	25													3.0
NO(통전 시 닫힘)형															
AP12E2 -15A	Rc1/2	15	0.05	0.5	0.5	0.5	0.5	AC100V 50/60Hz AC110V 60Hz AC200V 50/60Hz AC220V 60Hz	22	18	35	29	8.7	6.7	1.9
-20A	Rc3/4	20													2.3
-25A	Rc1	25													3.0

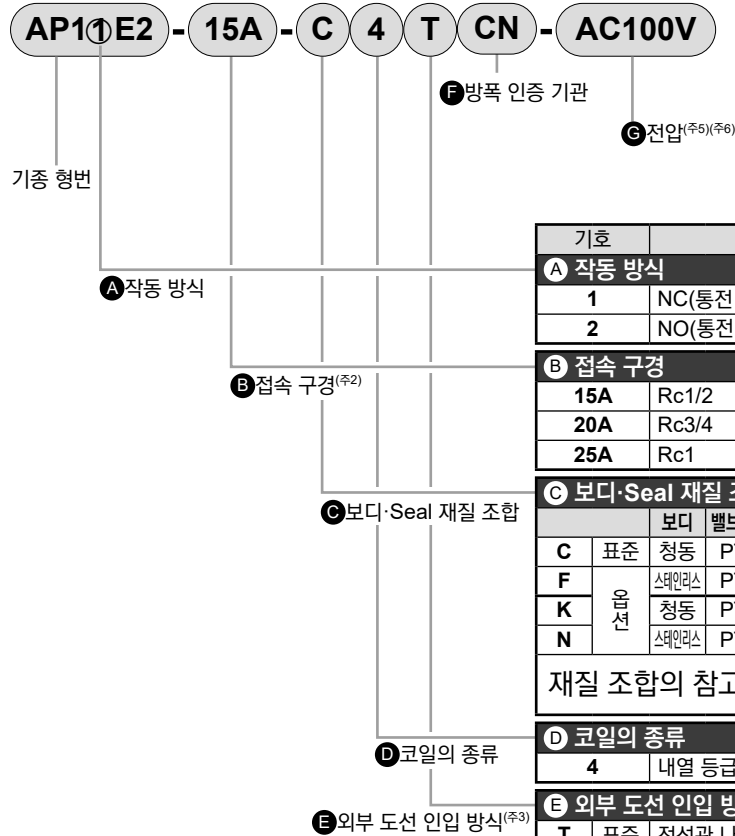
※전압 변동 범위는 정격 전압의 -10~+5% 이내로 사용해 주십시오.

유량 특성

기종 형번	접속 구경	오리피스 지름 (mm)	유량 특성			
			C[dm³/(s·bar)]	b	Cv값	S(mm²)
NC(통전 시 열림)형						
AP11E2-15A	Rc1/2	15	21	0.22	4.5	—
-20A	Rc3/4	20	—	—	9.3	162
-25A	Rc1	25	—	—	12.0	231
NO(통전 시 닫힘)형						
AP12E2-15A	Rc1/2	15	21	0.22	4.5	—
-20A	Rc3/4	20	—	—	9.3	162
-25A	Rc1	25	—	—	12.0	231

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

형번 표시 방법



기호		내용		2	2					
A 작동 방식										
1	NC(통전 시 열림)형			●						
2	NO(통전 시 닫힘)형				●					
B 접속 구경										
15A	Rc1/2			●	●					
20A	Rc3/4			●	●					
25A	Rc1			●	●					
C 보디·Seal 재질 조합										
		보디	밸브 Seal	O링	처리	비고				
C	표준	청동	PTFE	불소 고무	—	공기·물·등유·오일·증기(181℃까지)		●	●	
F	옵션	스테인리스	PTFE	불소 고무				●	●	
K		청동	PTFE	불소 고무			금속 처리		●	●
N		스테인리스	PTFE	불소 고무					●	●
재질 조합의 참고 정보에 대해서는 권두 39page를 참조해 주십시오.										
D 코일의 종류										
4	내열 등급 180(H) 방폭 코일							●	●	
E 외부 도선 인입 방식										
T	표준	전선관 나사 결합(G1/2) ^(주7)						●	●	
L	옵션	내압 패킹(G1/2)결합, 케이블 외경 φ7.5~8.4						●	●	
M		내압 패킹(G1/2)결합, 케이블 외경 φ8.5~9.4						●	●	
F 방폭 인증 기관										
기호 없음		일본 인증(TIIS) ^(주8)						●	●	
CN		중국 인증(NEPSI) ^(주9)						●	●	
G 전압										
AC100V		AC100V 50/60Hz						●	●	
AC200V		AC200V 50/60Hz						●	●	

<형번 표시 예>

AP11E2-15A-C4TCN-AC100V

기종: AP11E2

- A 작동 방식 : NC(통전 시 열림)형
 B 접속 구경 : Rc1/2
 C 보디·Seal 재질 조합 : 보디·청동·밸브 Seal-PTFE·O링·불소 고무
 D 코일의 종류 : 내열 등급 180(H) 방폭 코일
 E 외부 도선 인입 방식 : 전선관 나사 결합(1/2NPT)
 F 방폭 인증 기관 : 중국 인증(NEPSI)
 G 전압 : AC100V 50/60Hz

⚠ 형번 선정 시 주의사항

- 주1: 위 ●표시 조합이 제작 가능합니다.
 주2: 배관 포트 나사는 G 나사, NPT 나사도 대응하므로 문의해 주십시오.
 주3: 내압 패킹(G3/4) 결합도 제작 가능하므로 문의해 주십시오.
 단, 전선관 결합(G3/4)은 제작이 불가능합니다.
 주4: 녹막이 대책으로 열대 통과 처리(녹막이 도장)도 대응하므로 문의해 주십시오.
 주5: AC100V 코일은 AC100V 50/60Hz, AC110V 60Hz로, AC200V 코일은 AC200V 50/60Hz, AC220V 60Hz로 사용할 수 있습니다.
 주6: 기타 전압에 대해서는 아래 전압이 제작 가능하므로 문의해 주십시오.
 AC12, 24, 48, 110, 115, 120, 220, 240, 380, 400, 415, 440, 480, 500V
 주7: 중국 인증은 1/2NPT입니다.
 주8: 일본 인증(TIIS)이 부착됩니다.
 주9: 중국 인증(NEPSI)이 부착됩니다.

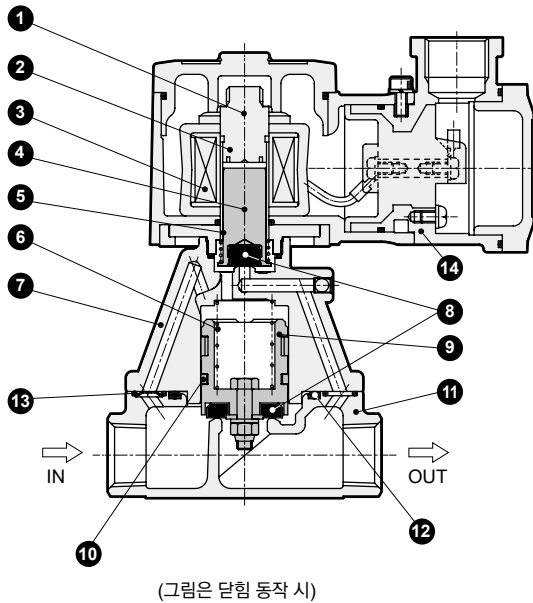
EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP·AD
APK·ADK
드라이 에어용
EX 방폭형
방폭형
HVB·HVL
S·B·NAB
LAD·NAD
물용 관련
NP·NAP·NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
기타 밸브
S·W·D
집진용
CVE·CVSE
CCH·CPE/D
생명 과학
가스 연소
자동 실수
옥외용
특수 유체
수주 생상품
권말

AP11E2·AP12E2 Series

- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP·AD
- APK·ADK
- 드라이 에어용
- EX 방폭형
- 방폭형
- HVB·HVL
- S◇B·NAB
- LAD·NAD
- 물용 관련
- NP·NAP·NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 기타 밸브
- SWD·MWD
- 집진용
- CVE·CVSE
- CCH·CPE/D
- 생명 과학
- 가스 연소
- 자동 살수
- 옥외용
- 특수 유체
- 수주 생사품
- 권말

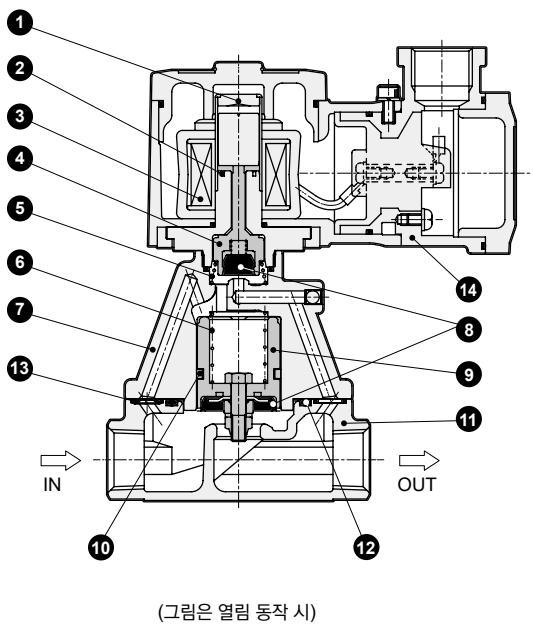
내부 구조 및 부품 리스트

●AP11E2 시리즈



분해 불가

●AP12E2 시리즈



분해 불가

품번	부품 명칭	재질
1	코어 조립	SUS405 상당·SUS316L·SUS403 스테인리스
2	세이딩 코일	Cu(스테인리스 보디일 때 Ag) 구리(스테인리스 보디일 때 은)
3	코일	—
4	플런저	SUS405 상당 스테인리스
5	플런저 스프링	SUS304 스테인리스
6	밸브 스프링	SUS304 스테인리스
7	스터핑	CAC408(SCS13) 청동 주물(스테인리스 주물)
8	밸브 Seal	PTFE 테트라플루오로에틸렌 수지
9	주 밸브 조립	C3604·SUS303·SUS304 (SUS303·SUS304) 스테인리스·황동 (스테인리스)
10	피스톤 링	SUS304·PTFE 스테인리스·테트라플루오로에틸렌 수지
11	보디	CAC408(SCS13) 청동 주물(스테인리스 주물)
12	O링	FKM 불소 고무
13	오리피스 판	SUS304(SUS303) 스테인리스
14	코일 케이스	ADC12 알루미늄 다이캐스트

() 안은 옵션

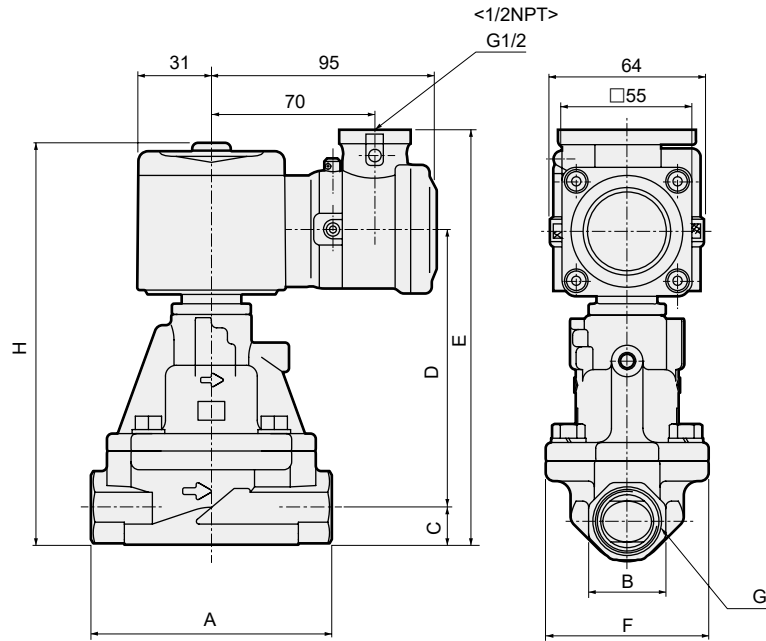
품번	부품 명칭	재질
1	플런저·코어 조립	SUS405 상당·SUS316L·SUS304 스테인리스
2	세이딩 코일	Cu(스테인리스 보디일 때 Ag) 구리(스테인리스 보디일 때 은)
3	코일	—
4	NO 밸브	SUS303·PFA 스테인리스·PFA 수지
5	스프링	SUS304 스테인리스
6	밸브 스프링	SUS304 스테인리스
7	스터핑	CAC408(SCS13) 청동 주물(스테인리스 주물)
8	밸브 Seal	PTFE 테트라플루오로에틸렌 수지
9	주 밸브 조립	C3604·SUS303·SUS304 (SUS303·SUS304) 스테인리스·황동 (스테인리스)
10	피스톤 링	SUS304·PTFE 스테인리스·테트라플루오로에틸렌 수지
11	보디	CAC408(SCS13) 청동 주물(스테인리스 주물)
12	O링	FKM 불소 고무
13	오리피스 판	SUS304(SUS303) 스테인리스
14	코일 케이스	ADC12 알루미늄 다이캐스트

() 안은 옵션

외형 치수도



- 전선관 나사 결합(G1/2) 타입
AP11E2 -15A·20A·25A-※4T
AP12E2



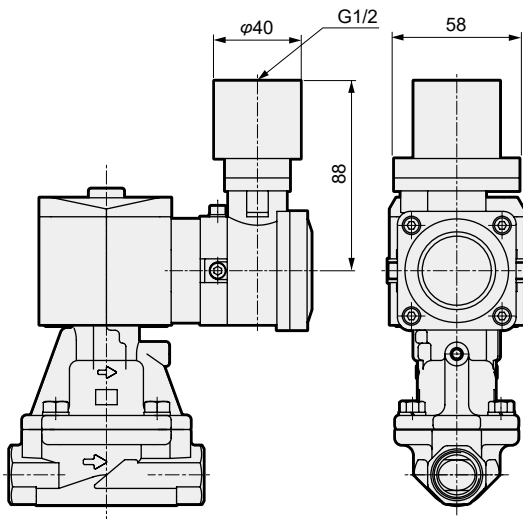
< > 안의 치수는 중국 인증품

형번	A	B	C	D	E	F	G	H
AP11E2-15A-※4T	90	27	14	94.5	151.5	57	Rc1/2	146.5
AP11E2-20A-※4T	100	32	17	103.5	163.5	65	Rc3/4	158.5
AP11E2-25A-※4T	110	41	20.5	118	181.5	76	Rc1	176.5
AP12E2-15A-※4T	90	27	14	98.5	155.5	57	Rc1/2	150.5
AP12E2-20A-※4T	100	32	17	107.5	167.5	65	Rc3/4	162.5
AP12E2-25A-※4T	110	41	20.5	122	185.5	76	Rc1	180.5

옵션 외형 치수도



- 내압 패킹 (G1/2) 결합 타입
AP11E2 -15A·20A·25A-※※ [L, M]
AP12E2



- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP·AD
- APK·ADK
- 드라이 에어용
- EX 방폭형
- 방폭형
- HVB·HVL
- S·B·NAB
- LAD·NAD
- 물용
- 관련
- NP·NAP·NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 기타 밸브
- SWD·MWD
- 집진용
- CVE·CVSE
- CCH·CPE/D
- 생명 과학
- 가스 연소
- 자동 살수
- 옥외용
- 특수 유체
- 수주 생상품
- 권말

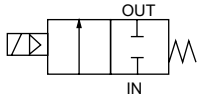
AP21E2·AP22E2 Series

- 내압 방폭 구조 d2G2(폭발 등급 2급·발화도 G2) ●NC(통전 시 열림)형, NO(통전 시 닫힘)형
- 일본 인증 형식 검정 합격 번호 AP21E2: 제T64351호 AP22E2: 제T64354호
- 중국 인증 형식 검정 합격 번호 2020322307003155
- 중국 방폭 규격 NEPSI 취득 GYB20. 2593X
- 접속 구경: Rc1¼~Rc2, 32~50플랜지 ●피스톤 구동식

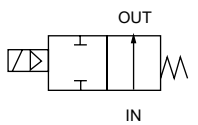


JIS 기호

●AP21E2: NC(통전 시 열림)형



●AP22E2: NO(통전 시 닫힘)형



공통 사양

항목	AP21E2·AP22E2	
사용 유체	공기·물·등유·오일(50mm²/s 이하)·증기	
작동 압력차	MPa	0.05~1.2(단, 타입에 따라 다르므로 기종별 사양의 최고 작동 압력차를 참조해 주십시오.)
최고 사용 압력	MPa	1.6(유체: 증기의 경우 1)
내압력(수압에서)	MPa	3.2
유체 온도	℃	5~181
주위 온도	℃	-10~40
내열 등급	등급 180(H)	
환경	옥외·폭발성 가스 등(폭발 등급 1~2, 발화도 G1~G2)	
밸브 구조	파일럿식 포핏 구조 피스톤 구동	
밸브 시트 누설 ^(제1)	cm³/min(ANR)	400 이하(공기에서)
취부 자세	자유(단, 작동 압력 범위 내)	
보호 구조	IP65 상당	

주1: AP21E2(NC(통전 시 열림)형)는 공압 0.05~1.2MPa, AP22E2(NO(통전 시 닫힘)형)는 공압 0.05~0.5MPa에서의 값입니다.

기종별 사양

항목 기종 형번	접속 구경	오리피스 지름 (mm)	최저 작동 압력차 (MPa)	최고 작동 압력차(MPa)				정격 전압	피상 전력(VA)				소비 전력(W)		질량 (kg)
				공기	물·등유	오일(50mm ² /s)	증기		유지 시		기동 시		AC		
				AC	AC	AC	AC		50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	50Hz	60Hz	
NC(통전 시 열림)형															
AP21E2-32A	Rc1¼	35	0.05	1.2	1.0	0.6	1.0	AC100V50/60Hz AC110V60Hz AC200V50/60Hz AC220V60Hz	18	15	29	24	8	7	4.0
-32F	32플랜지														7.5
-40A	Rc1½	43													5.0
-40F	40플랜지														8.5
-50A	Rc2	53													6.5
-50F	50플랜지														10.5
NO(통전 시 닫힘)형															
AP22E2-32A	Rc1¼	35	0.05	0.5	0.5	0.5	0.5	AC100V50/60Hz AC110V60Hz AC200V50/60Hz AC220V60Hz	22	18	35	29	8.7	6.7	4.0
-32F	32플랜지														7.5
-40A	Rc1½	43													5.0
-40F	40플랜지														8.5
-50A	Rc2	53													6.5
-50F	50플랜지														10.5

주1: 위 형번은 표준을 표시합니다. 기타 조합에 대해서는 형번 표시 방법을 참조해 주십시오.

주2: 전압 변동 범위는 정격 전압의 -10~+5% 이내로 사용해 주십시오.

유량 특성

기종 형번	접속 구경	오리피스 지름 (mm)	Cv값	유효 단면적 (mm²)
NC(통전 시 열림)형				
AP21E2-32A	Rc1¼	35	25	460
-32F	32플랜지			
-40A	Rc1½	43	34	625
-40F	40플랜지			
-50A	Rc2	53	53	975
-50F	50플랜지			
NO(통전 시 닫힘)형				
AP22E2-32A	Rc1¼	35	25	460
-32F	32플랜지			
-40A	Rc1½	43	34	625
-40F	40플랜지			
-50A	Rc2	53	53	975
-50F	50플랜지			

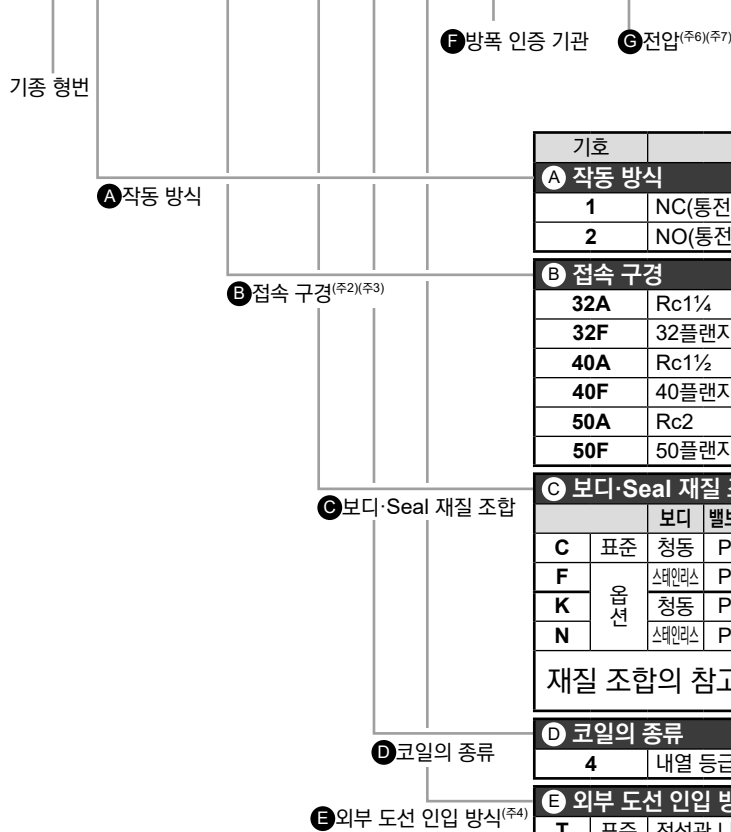
EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP·AD
APK·ADK
드라이 에어용
EX 방폭형
방폭형
HVB·HVL
S◇B·NAB
LAD·NAD
물용 관련
NP·NAP·NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
기타 밸브
SWD·MWD
집진용
CVE·CVSE
CCH·CPE/D
생명 과학
가스 연소
자동 살수
옥외용
특수 유체
수주 생산품
권말

AP21E2·AP22E2 Series

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP·AD
APK·ADK
드라이 에어용
EX 방폭형
방폭형
HVB·HVL
S◇B·NAB
LAD·NAD
물용 관련
NP·NAP·NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
기타 밸브
SWD·MWD
집진용
CVE·CVSE
CCH·CPE/D
생명 과학
가스 연소
자동 살수
옥외용
특수 유체
수주 생산물
권말

형번 표시 방법

AP21E2 - 32F - C 4 T CN - AC100V



기종 형번	
A	P
2	1
E	E
2	2

기호		내용		F 2	F 2		
A 작동 방식							
1	NC(통전 시 열림)형			●			
2	NO(통전 시 닫힘)형				●		
B 접속 구경							
32A	Rc1¼			●	●		
32F	32플랜지			●	●		
40A	Rc1½			●	●		
40F	40플랜지			●	●		
50A	Rc2			●	●		
50F	50플랜지			●	●		
C 보디·Seal 재질 조합							
	보디	밸브 Seal	O 링	처리	비고		
C	표준	청동	PTFE	불소 고무	공기·물·등유·오일·증기(181℃까지)	●	●
F	옵션	스테인리스	PTFE	불소 고무		●	●
K		청동	PTFE	불소 고무		●	●
N		스테인리스	PTFE	불소 고무		●	●
						금속 처리	
재질 조합의 참고 정보에 대해서는 권두 39page를 참조해 주십시오.							
D 코일의 종류							
4	내열 등급 180(H) 방폭 코일					●	●
E 외부 도선 인입 방식							
T	표준	전선관 나사 결합(G1/2) ^(주8)				●	●
L	옵션	내압 패킹(G1/2)결합, 케이블 외경 φ7.5~8.4				●	●
M		내압 패킹(G1/2)결합, 케이블 외경 φ8.5~9.4				●	●
F 방폭 인증 기관							
기호 없음	일본 인증(TIIS) ^(주9)					●	●
CN	중국 인증(NEPSI) ^(주10)					●	●
G 전압							
AC100V	AC100V 50/60Hz					●	●
AC200V	AC200V 50/60Hz					●	●

<형번 표시 예>

AP21E2-32F-C4TCN-AC100V

기종: AP21E2

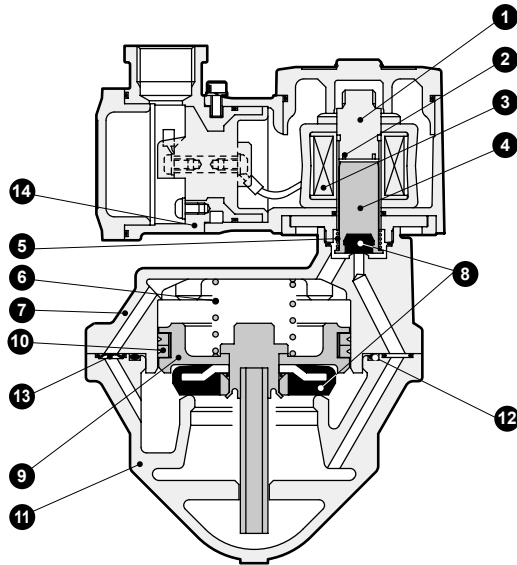
- A 작동 방식 : NC(통전 시 열림)형
- B 접속 구경 : 32플랜지
- C 보디·Seal 재질 조합 : 보디·청동·밸브 Seal·PTFE·O링·불소 고무
- D 코일의 종류 : 내열 등급 180(H) 방폭 코일
- E 외부 도선 인입 방식 : 전선관 나사 결합(1/2NPT)
- F 방폭 인증 기관 : 중국 인증(NEPSI)
- G 전압 : AC100V 50/60Hz

형번 선정 시 주의사항

- 주1: 위 ●표시 조합이 제작 가능합니다.
- 주2: 컴패니언 플랜지는 JIS B2210의 10K 플랜지입니다.
(본체에는 부속되어 있지 않으므로 별도로 구입해 주십시오.)
- 주3: 배관 포트 나사는 G 나사, NPT 나사도 대응하므로 문의해 주십시오.
- 주4: 내압 패킹(G3/4) 결합도 제작 가능하므로 문의해 주십시오.
단, 전선관 결합(G3/4)은 제작이 불가능합니다.
- 주5: 녹막이 대책으로 열대 통과 처리(녹막이 도장)도 대응하므로 문의해 주십시오.
- 주6: AC100V 코일은 AC100V 50/60Hz, AC110V 60Hz에서, AC200V 코일은 AC200V 50/60Hz, AC220V 60Hz에서 사용 가능합니다.
- 주7: 기타 전압에 대해서는 아래 전압이 제작 가능하므로 문의해 주십시오.
AC12, 24, 48, 110, 115, 120, 220, 240, 380, 400, 415, 440, 480, 500V
- 주8: 중국 인증은 1/2NPT입니다.
- 주9: 일본 인증(TIIS)이 부착됩니다.
- 주10: 중국 인증(NEPSI)이 부착됩니다.

내부 구조 및 부품 리스트

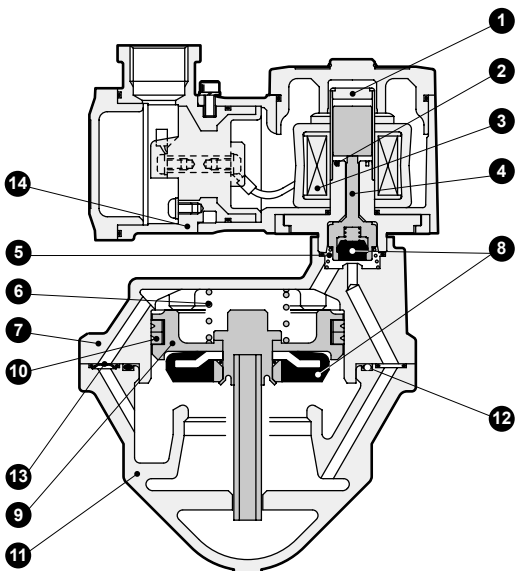
●AP21E2 시리즈



(그림은 닫힘 동작 시)

분해 불가

●AP22E2 시리즈



(그림은 열림 동작 시)

분해 불가

품번	부품 명칭	재질
1	코어 조립	SUS405 상당·SUS316L·SUS403 스테인리스
2	셰이딩 코일	Cu(스테인리스 보디일 때 Ag) 구리(스테인리스 보디일 때 은)
3	코일	—
4	플런저	SUS405 상당 스테인리스
5	플런저 스프링	SUS304 스테인리스
6	밸브 스프링	SUS304 스테인리스
7	스터핑	CAC408(SCS13) 청동 주물(스테인리스 주물)
8	밸브 Seal	PTFE 테트라플루오로에틸렌 수지
9	주 밸브 조립	C3604·SUS303·SUS304 (SUS303·SUS304) 스테인리스·황동(스테인리스)
10	Seal ring 세트	SUS304·PTFE 스테인리스·테트라플루오로에틸렌 수지
11	보디	CAC408(SCS13) 청동 주물(스테인리스 주물)
12	O링	FKM 불소 고무
13	오리피스 판	SUS304 스테인리스
14	코일 케이스	ADC12 알루미늄 다이캐스트

() 안은 옵션

품번	부품 명칭	재질
1	플런저·코어 조립	SUS405 상당·SUS316L·SUS304 스테인리스
2	셰이딩 코일	Cu(스테인리스 보디일 때 Ag) 구리(스테인리스 보디일 때 은)
3	코일	—
4	NO 밸브	SUS303·PFA 스테인리스·PFA 수지
5	스프링	SUS304 스테인리스
6	밸브 스프링	SUS304 스테인리스
7	스터핑	CAC408(SCS13) 청동 주물(스테인리스 주물)
8	밸브 Seal	PTFE 테트라플루오로에틸렌 수지
9	주 밸브 조립	C3604·SUS303·SUS304 (SUS303·SUS304) 스테인리스·황동(스테인리스)
10	Seal ring 세트	SUS304·PTFE 스테인리스·테트라플루오로에틸렌 수지
11	보디	CAC408(SCS13) 청동 주물(스테인리스 주물)
12	O링	FKM 불소 고무
13	오리피스 판	SUS304 스테인리스
14	코일 케이스	ADC12 알루미늄 다이캐스트

() 안은 옵션

EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP·AD
APK·ADK
드라이
에어용
EX 병목형
방폭형
HVB·HVL
S·B·NAB
LAD·NAD
물용
관련
NP·NAP·NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
기타
밸브
SWD·MWD
집진용
CVE·CSE
CCH·CPE/D
생명
과학
가스
연소
자동
살수
옥외용
특수
유체
수주
생산물
권말

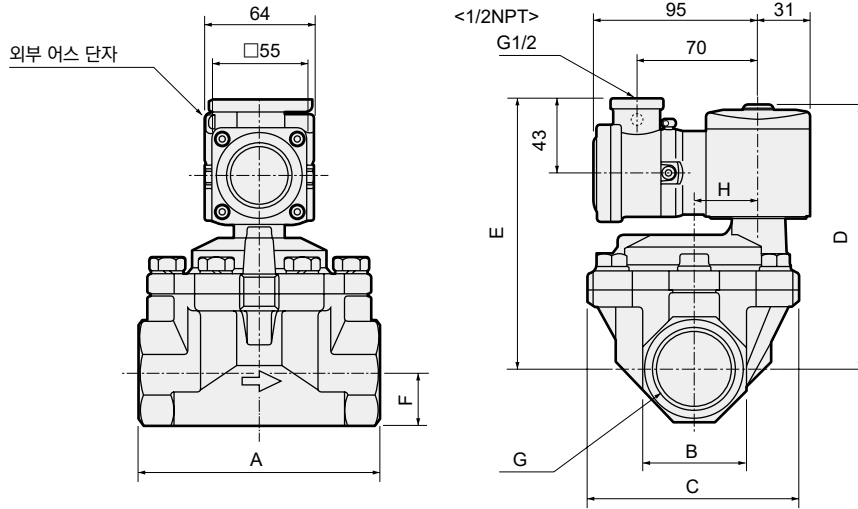
AP21E2·AP22E2 Series



- EXA
- FWD
- HNB/G
- USB/G
- FAB/G
- FGB/G
- FVB
- FWB/G
- FHB
- FLB
- AB
- AG
- AP·AD
- APK·ADK
- 드라이 에어용
- EX 방폭형
- 방폭형
- HVB·HVL
- S◇B·NAB
- LAD·NAD
- 물용 관련
- NP·NAP·NVP
- SNP
- CHB/G
- MXB/G
- 기타 밸브
- SWD·MWD
- 집진용
- CVE·CVSE
- CCH·CPE/D
- 생명 과학
- 가스 연소
- 자동 살수
- 옥외용
- 특수 유체
- 수주 생산품
- 권말

외형 치수도

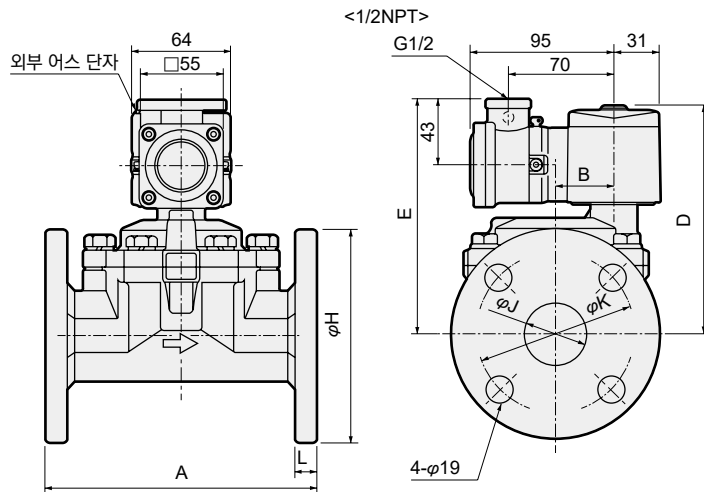
- 전선관 나사 결합(G1/2) 타입(Rc 나사 조임 타입)
- AP21E2
- AP22E2 -32A·40A·50A-※4T



< > 안의 치수는 중국 인증품

형번	A	B	C	D	E	F	G	H
AP21E2-32A-※4T	125	54	112	147	152	27	Rc1¼	32
AP21E2-40A-※4T	140	60	122	153	158	30	Rc1½	38
AP21E2-50A-※4T	160	74	132	161	166	37	Rc2	45
AP22E2-32A-※4T	125	54	112	151	156	27	Rc1¼	32
AP22E2-40A-※4T	140	60	122	157	162	30	Rc1½	38
AP22E2-50A-※4T	160	74	132	165	170	37	Rc2	45

- 전선관 나사 결합(G1/2) 타입(플랜지 타입)
- AP21E2
- AP22E2 -32F·40F·50F-※4T



< > 안의 치수는 중국 인증품

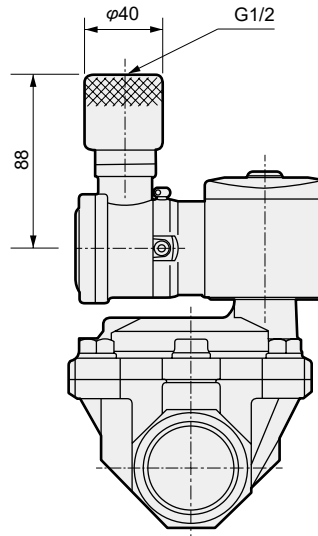
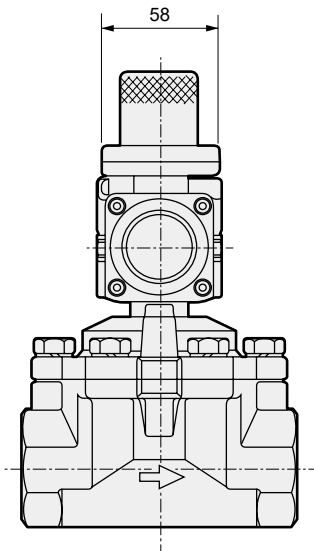
형번	A	B	D	E	H	J	K	L
AP21E2-32F-※4T	170	32	147	152	135	36(35)	100	12
AP21E2-40F-※4T	180	38	153	158	140	42	105	14
AP21E2-50F-※4T	180	45	161	166	155	53(52)	120	14
AP22E2-32F-※4T	170	32	151	156	135	36(35)	100	12
AP22E2-40F-※4T	180	38	157	162	140	42	105	14
AP22E2-50F-※4T	180	45	165	170	155	53(52)	120	14

() 안 치수는 보다 재질이 스테인리스인 경우

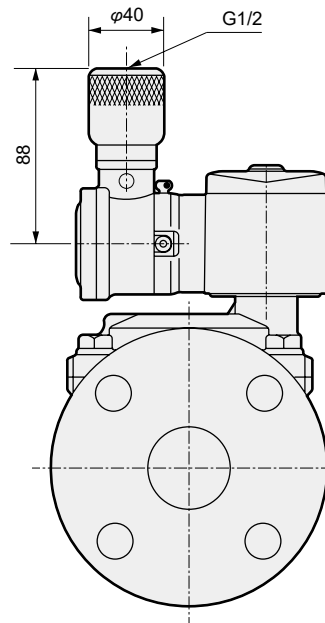
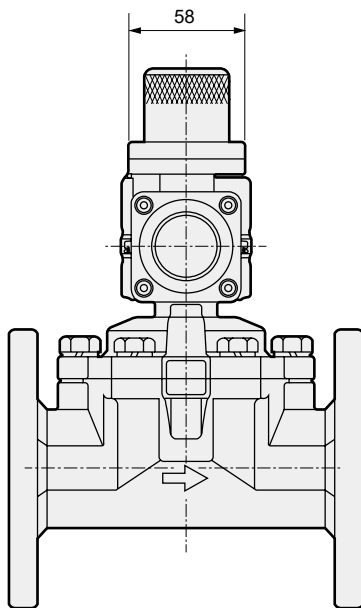


옵션 외형 치수도

- 내압 패킹(G1/2) 결합 타입(Rc 나사 조임 타입)
AP21E2
AP22E2 -32A·40A·50A-※※ [L, M]



- 내압 패킹(G1/2) 결합 타입(플랜지 타입)
AP21E2
AP22E2 -32F·40F·50F-※※ [L, M]



EXA
FWD
HNB/G
USB/G
FAB/G
FGB/G
FVB
FWB/G
FHB
FLB
AB
AG
AP·AD
APK·ADK
드라이 에어용
EX 방폭형
방폭형
HVB·HVL
S◇B·NAB
LAD·NAD
물용 관련
NP·NAP·NVP
SNP
CHB/G
MXB/G
기타 밸브
SWD·MWD
집진용
CVE·CVSE
CCH·CPE/D
생명 과학
가스 연소
자동 살수
옥외용
특수 유체
수주 생산품
권말