

AGD※※R-HD·AGD※※R-HDF AGD21R-A

프로세스 가스용 밸브 고내구 타입

개요

미세화의 진전으로 인해 요구되는 고내구 대응 프로세스 가스용 밸브입니다. 고객의 니즈에 따라 3가지 종류의 타입이 준비되어 있습니다.

특장

고온·고내구·고안정성을 구현한 고내구 가스 밸브

●AGD※※R-HD

내구성 1,000만 회 보증

●AGD※※R-HDF

내구성 1,000만 회 보증

200℃ 대응

응답 안정 액추에이터 탑재

●AGD21R-A

내구성 1,000만 회 보증

실력값 1억 회

200℃ 대응

응답 안정 액추에이터 탑재

1억 회 후의 응답 오차 ±2msec

※실력값



CONTENTS

에어 오퍼레이트 밸브

●AGD※※R-HD	44
●AGD※※R-HDF	46
●AGD21R-A	48



사양

항목	AGD0※R-HD	AGD1※R-HD
사용 유체	불활성 가스·프로세스 가스	
사용 압력 Pa(abs)~MPa(G)	$1.3 \times 10^{-6} \sim 0.99$	
유체 온도 °C	5~80	
사용 주위 온도 °C	5~80	
보존 주위 온도 °C	-10~80	
밸브 시트 누설 Pa·m³/s(He)	1.0×10 ⁻¹⁰ 이하(초기) 1.3×10 ⁻⁹ 이하(동작 후)	
외부 누설 Pa·m³/s(He)	2.8×10 ⁻¹² 이하	
Cv값 (23°C, 가압)	0.1	0.3
접속 방식	1/4" JXR 수피팅 1/4" JXR 암피팅	1/4" JXR 수피팅 1/4" JXR 암피팅 1/4" 바이트 피팅
조작 압력 MPa	NC 0.4~0.6 NO 0.4~0.5	
조작 포트	M5	
내구성	보증: 1,000만 회(실적: 3,000만 회 이상)	
상품 구성	NC, NO, 블록 밸브, 근접 스위치 부착(OMRON 제품)	

형번 표시 방법

AGD0 1 R - HD - 4RM

A 작동 방식

B 접속 방식

기호	내용
A 작동 방식	
1	NC형(노멀 클로즈)
2	NO형(노멀 오픈)
B 접속 방식	
4RM	1/4" JXR 수피팅
4R	1/4" JXR 암피팅

AGD1 1 R - HD - 4RM

A 작동 방식

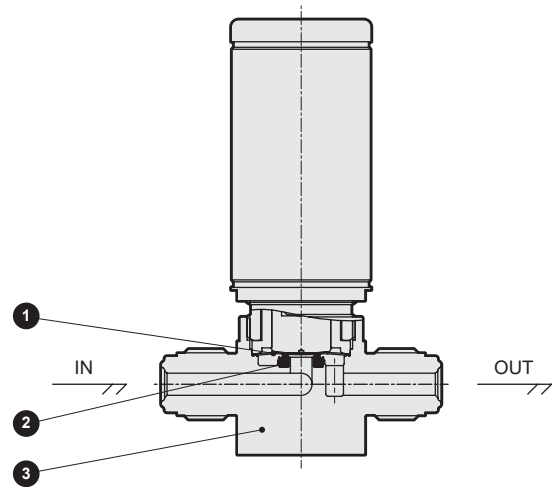
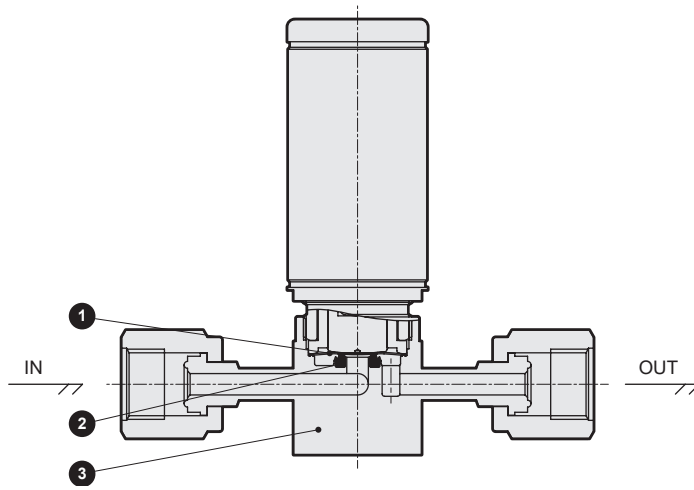
B 접속 방식

기호	내용
A 작동 방식	
1	NC형(노멀 클로즈)
2	NO형(노멀 오픈)
B 접속 방식	
4RM	1/4" JXR 수피팅
4R	1/4" JXR 암피팅
4S	1/4" 바이트 피팅

내부 구조 및 부품 리스트

●AGD11R-HD-4R

●AGD11R-HD-4RM



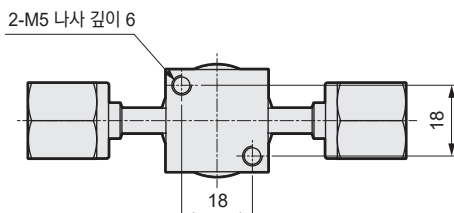
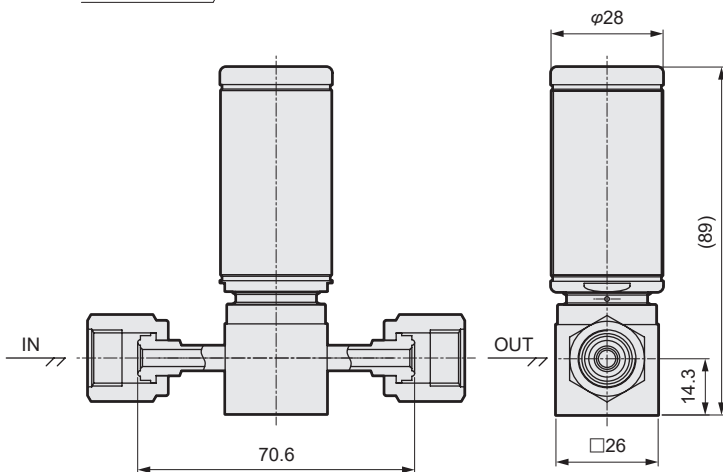
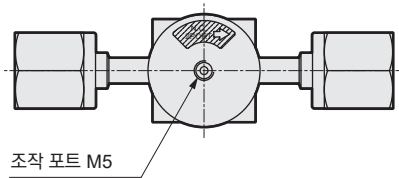
접가스부 재질

	부품명	재질
1	다이어프램	Ni-Co 합금
2	밸브 시트	PCTFE
3	보디	SUS316L

외형 치수도

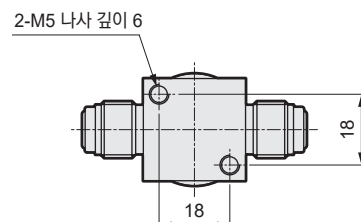
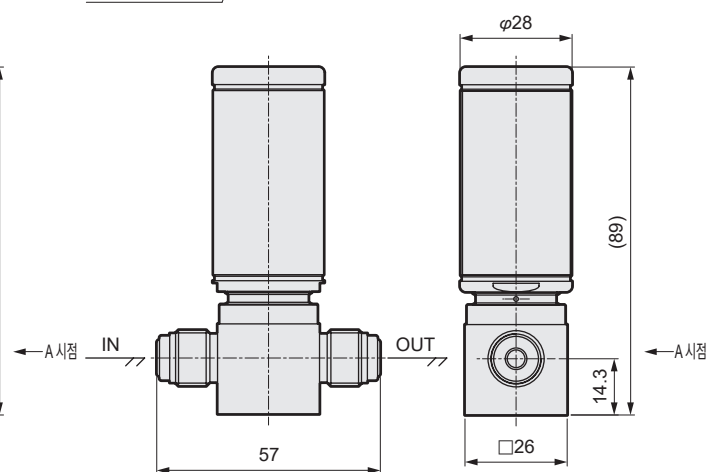
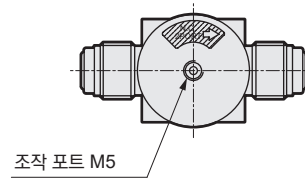
AGD11R-HD-4R

●JXR 암피팅



AGD11R-HD-4RM

●JXR 수피팅





사양

항목	AGD1※R-HDF	AGD2※R-HDF
사용 유체	불활성 가스·프로세스 가스	
사용 압력 Pa(abs)~MPa(G)	$1.3 \times 10^{-6} \sim 0.5$	
유체 온도 °C	20~200	
사용 주위 온도 °C	20~150	
보존 주위 온도 °C	- 10~80	
밸브 시트 누설 Pa·m³/s(He)	1.0×10^{-10} 이하(23°C에서)	
외부 누설 Pa·m³/s(He)	2.8×10^{-12} 이하	
Cv값 (23°C, 가압)	0.3	0.65
접속 방식	1/4" JXR 수피팅 1/4" JXR 암피팅 1/4" 바이트 피팅	3/8" JXR 수피팅 3/8" JXR 암피팅 3/8" 바이트 피팅
조작 압력 MPa	NC 0.4~0.6 NO 0.4~0.5	
조작 포트	M5	
내구성	보증: 1,000만 회(실적: 3,000만 회 이상)	
상품 구성	NC, NO, 블록 밸브, 파이버 센서 부착	

형번 표시 방법

AGD1 1 R - HDF - 4RM

A 작동 방식

B 접속 방식

기호	내용
A 작동 방식	
1	NC형(노멀 클로즈)
2	NO형(노멀 오픈)
B 접속 방식	
4RM	1/4" JXR 수피팅
4R	1/4" JXR 암피팅
4S	1/4" 바이트 피팅

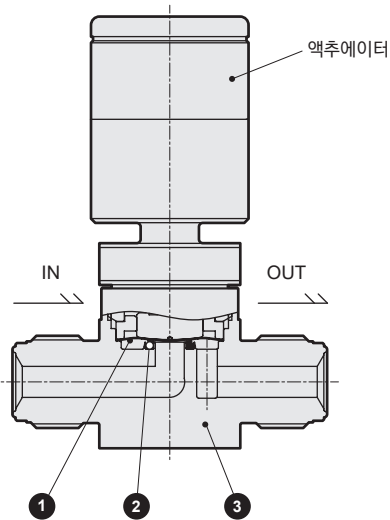
AGD2 1 R - HDF - 6RM

A 작동 방식

B 접속 방식

기호	내용
A 작동 방식	
1	NC형(노멀 클로즈)
2	NO형(노멀 오픈)
B 접속 방식	
6RM	3/8" JXR 수피팅
6R	3/8" JXR 암피팅
6S	3/8" 바이트 피팅

내부 구조 및 부품 리스트

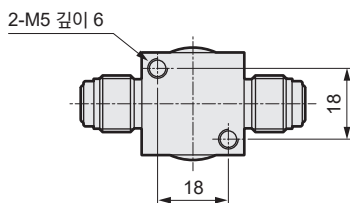
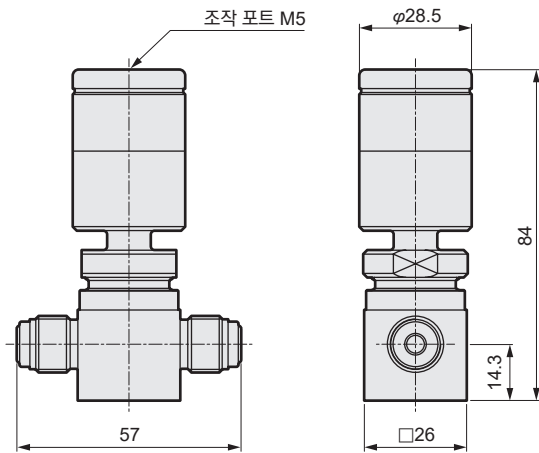


접가스부 재질

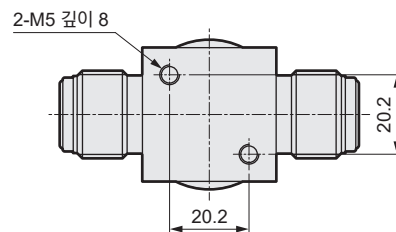
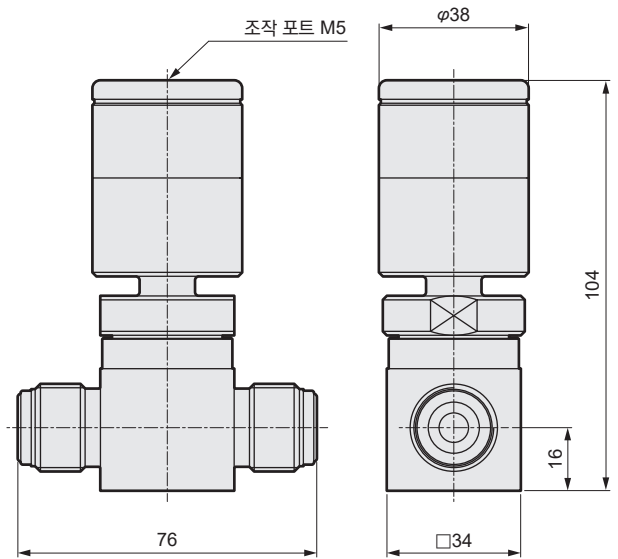
품번	부품명	재질
1	다이어프램	Ni-Co 합금
2	밸브 시트	PFA
3	보디	SUS316L

외형 치수도

●AGD1※R-HDF-4RM



●AGD2※R-HDF-6RM



고온용 고내구 가스 밸브

AGD21R-A Series

●에어 오퍼레이트식 메탈 다이어프램 밸브

RoHS

수주 생산품



사양

항목	AGD21R-A
사용 유체	불활성 가스·프로세스 가스
사용 압력 Pa(abs)-MPa(G)	$1.3 \times 10^{-6} \sim 0.5$
유체 온도 ℃	150~200 ^(주1)
사용 주위 온도 ℃	20~150
보존 주위 온도 ℃	-10~80
밸브 시트 누설 Pa·m³/s(He)	1×10^{-7} 이하(200℃에서)
외부 누설 Pa·m³/s(He)	2.8×10^{-12} 이하
Cv값 (200℃, 부압)	0.4 이상
접속 방식	3/8" JXR 수피팅 3/8" JXR 암피팅 3/8" 바이트 피팅
작동 방식	NC형(노멀 클로즈)
조작 압력 MPa	0.4~0.6
조작 포트 M5 ^(주2)	
질량 kg	0.7

주1: 액추에이터부는 150℃ 이하

주2: 옵션 ø4 원터치 피팅 부착

형번 표시 방법

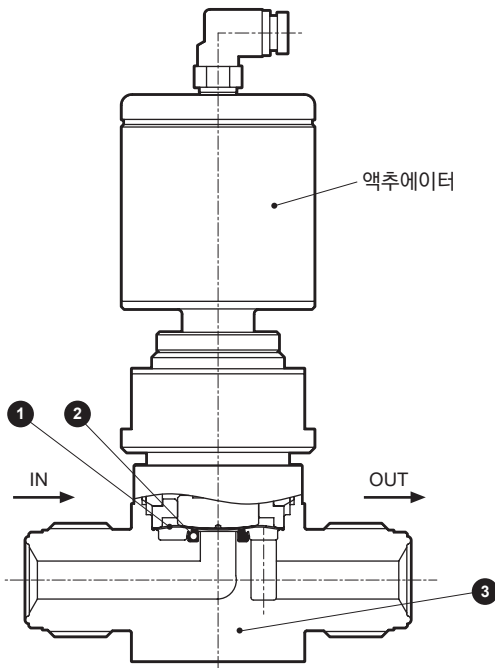
AGD21R-A- 6RM

기종 형번

A접속 방식

기호	내용
A	접속 방식
6RM	3/8" JXR 수피팅
6R	3/8" JXR 암피팅
6S	3/8" 바이트 피팅

내부 구조 및 부품 리스트



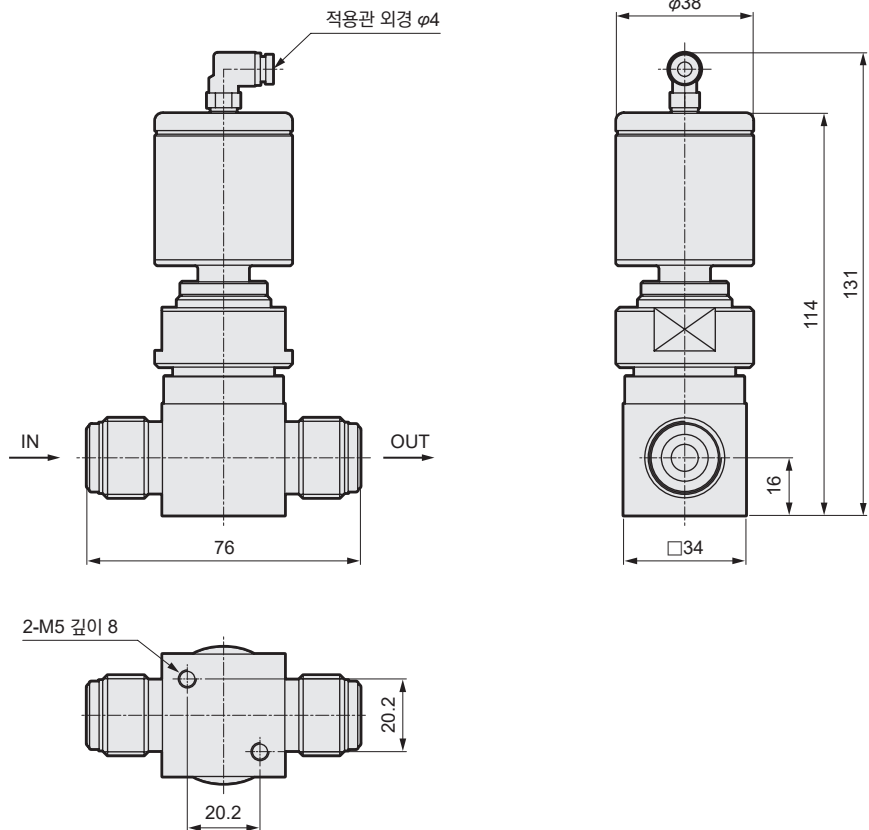
접가스부 재질

품번	부품 명칭	재질
1	다이어프램	Ni-Co 합금
2	밸브 시트	PFA
3	보디	SUS316L

외형 치수도

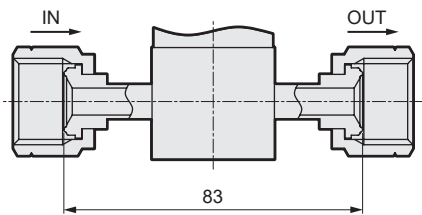
AGD21R-A-6RM

●JXR 수피팅



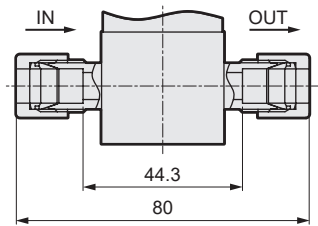
AGD21R-A-6R

●JXR 암피팅



AGD21R-A-6S

●바이트 피팅



AGD21R-A 액추에이터 옵션

외관도

AGD21R-A 센서 부착



■센서에 의해 밸브 개폐 시의 작동 확인 출력을 얻을 수 있습니다.

파이버 센서
E3NX-FA 시리즈(OMRON 제품)

수주 생상품

LGD 시리즈

AGD/OGD / MGD R 시리즈

고내구 타입

프로세스 가스용 기기
기타 프로세스
가스용 밸브

레귤레이터

집적화 가스
공급 시스템

사용상의
주의 사항

에어 오퍼레이터
밸브

매뉴얼
밸브

고진공용 기기
진공 압력 제어
밸브

사용상의
주의 사항

관련 기기